الجمهوريـــة الجزائريـــة الديمقراطيـــة الشعبيـــة

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعـــة منتوري- قسنطينة-

كلية العلوم الإنسانية والعلوم الاجتماعية

قسم علم المكتبات

الرقم التسلسلي:.........................

رقم التسجيل:.................................

رسالة مكملة لنيل شهادة الماجستير في علم المكتبات تخصص المعلومات الالكترونية الافتراضية واستيراتيجية البحث عن المعلومات.

التعليم الالكتروني بالجامعة الجزائرية مقومات التجسيد وعوائق التطبيق

دراسة ميدانية بجامعة سكيكدة

إعـــداد الطالبـــة:
- حليمة الـــزاحي

إشـــراف الأستـــــاذ:
- أ.د. عبد المالك بن السبتي

أعضاء لجنة المناقشة:

د. مقناني صبرينة	أستاذ محاضـــر – جامعة منتوري قسنطينة	رئيسا
أ.د. عبد المالك بن السبتي	أستاذ التعليم العالي- جامعة منتوري قسنطينة	مشرفا ومقررا
د. بوعناقة سعاد	أستاذ محاضـــر – جامعة منتوري قسنطينة	مناقشا

السنـــــة الجامعيـــــة:

2012/2011

بسم الله الرحمان الرحيم

شكر وتقدير

أتقدم بجزيل الشكر والعرفان لأستاذي الكريم والفاضل الأستاذ الدكتور "عبد المالك بن السبتي" على كل ما قدمه من دعم وإرشادات لانجاز هذا العمل، وعلى صبره ومثابرته معنا طوال مشوارنا الدراسي.

كما أتقدم بخالص التحيات والتقدير لأستاذتي الفاضلتين:د."مقناني صبرينة" ود."بوعناقة سعاد" على قبولهم مناقشة مذكرتي .

إهداء

إلى أغلى ما أملك في الحياة:والديا الكريمين وإخوتي الأعزاء.

قائمـــــة المحتويـــــات

الصفحة

قائمة المحتويات

مقدمة.. 14

الفصل الأول: الإجراءات المنهجية للدراسة.

1.1.الإطار المنهجي للدراسة.. 18

1.1.1. إشكالية الدراسة.. 18

2.1.1.الفرضيات.. 19

3.1.1.أسباب اختيار الموضوع.. 20

4.1.1. أهمية الموضوع.. 21

5.1.1.الدراسات السابقة.. 22

2.1.إجراءات الدراسة الميدانية.. 25

1.2.1.منهج الدراسة.. 25

2.2.1.مجتمع الدراسة.. 26

3.2.1.عينة الدراسة.. 26

4.2.1.أدوات جمع البيانات... 26

5.2.1.مجالات الدراسة... 28

6.2.1.المفاهيم الأساسية للدراسة.. 29

7.2.1.صعوبات الدراسة 29

8.2.1.مراجع الدراسة... 30

الفصل الثاني: تكنولوجيا ووسائل التعليم

1.2.ماهية تكنولوجيا التعليم والوسائل التعليمية.................................... 32

1.1.2.تعريف الوسائل التعليمية... 32

2.1.2. تعريف تكنولوجيا التعليم... 33

3.1.2.تكنولوجيا المعلومات.. 34

2.2.علاقة الوسائل التعليمية بتكنولوجيا التعليم 34

3.2.التطور التاريخي لتكنولوجيا التعليم والوسائل التعليمية 35

1.3.2.مرحلة التعليم البصري.. 35

2.3.2.مرحلة التعليم السمعي-البصري................................ 35

3.3.2.مرحلة الاتصالات 36

4.3.2. مرحلة الانتقال من التعليم السمعي البصري إلى مفاهيم مبكرة للنظم......... 36

5.3.2.مرحلة الانتقال من الاتصالات السمعية البصرية إلى تركيب الاتصالات مع المفاهيم المبكرة للنظم 36

6.3.2.مرحلة الانتقال من الاتصالات السمعية البصرية إلى منحى النظم وتطوير التعليم..... 37

7.3.2.مرحلة الانتقال من الاتصالات السمعية البصرية ومداخل النظم إلى تكنولوجيا التعليم 37

4.2.خصائص تكنولوجيا التعليم.. 38

5.2. أهمية الوسائل التعليمية وتكنولوجيا التعليم.............................. 39

1.5.2. أهمية الوسائل التعليمية وتكنولوجيا التعليم في عمليتي التعلم والتعليم.................. 39

2.5.2. أهمية الوسائل التعليمية وتكنولوجيا التعليم في مواجهة المشكلات التعليمية 40

6.2. شروط اختيار وإعداد الوسائل التعليمية.................................. 42

7.2.معوقات استخدام وسائل وتكنولوجيا التعليم................................ 43

8.2.معايير اختيار الوسيلة التعليمية.. 44

9.2.الحاسوب واستخدام البرمجيات التعليمية................................ 45

1.9.2.البرمجية التعليمية:ماهيتها وأهميتها.................................. 46

2.9.2.مجالات استخدام الحاسوب في التعليم................................ 46

1.2.9.2.استخدام الحاسوب كمادة تعليمية 46

2.2.9.2.استخدام الحاسوب كمساعد في التعليم 46

3.2.9.2.استخدام الحاسوب في إدارة التعليم 46

4.2.9.2.استخدام الحاسوب في الاتصال 46

5.2.9.2.استخدام الحاسوب في البرمجة 47

3.9.2. أنواع برامج الحاسوب التعليمية...................................... 47

1.3.9.2.برامج التدريب والممارسة.. 47

2.3.9.2.برامج الألعاب التربوية.......... 48
3.3.9.2.برامج المحاكاة.......... 48
4.3.9.2.برامج التعليم الخصوصي أو البرمجية المعلمة 48
5.3.9.2.برامج لغة الحوار 48
6.3.9.2.قواعد البيانات 49
7.3.9.2.الذكاء الاصطناعي.......... 49
4.9.2.حتمية إدخال التكنولوجيا الحديثة وتقنيات المعلومات والحواسيب في العملية التعليمية 50
1.4.9.2.الحاجة التعليمية.......... 50
2.4.9.2.الحاجة الاجتماعية.......... 50
3.4.9.2.الحاجة المهنية.......... 51
4.4.9.2.صناعة التكنولوجيا.......... 51
5.4.9.2.الحافز أو الرغبة إلى التغيير 51
6.4.9.2.ذوي الاحتياجات الخاصة.......... 51

الفصل الثالث: التعليم الالكتروني بين تعدد المفاهيم وتطوير مخرجات التعليم .

1.3. من التعليم الحضوري إلى التعليم الالكتروني.......... 54
1.1.3. التعليم عن بعد.......... 54
2.1.3. التعليم المفتوح.......... 56
3.1.3.التعليم المرن.......... 57
4.1.3.التعليم الالكتروني.......... 58
2.3.أجيال التعليم الالكتروني.......... 60
3.3.أنواع التعليم الإلكتروني.......... 61
4.3.أشكال التعلم الالكتروني.......... 63
5.3.معوقات تطبيق التعليم الإلكتروني 63
6.3 .متطلبات التعلم الإلكتروني.......... 66
7.3.التحديات التي تواجه التعليم الالكتروني 68

1.7.3.التحديات التقنية 68
2.7.3.البيئة التشريعية.. 68
3.7.3.الموارد البشرية.. 69
4.7.3.التمويل.. 69

الفصل الرابع:تصميم التعليم في البيئة الالكترونية

1.4. علم تصميم التعليم.. 71
1.1.4. مفهوم علم تصميم التعليم 71
2.1.4.خصائص عملية تصميم التعليم.. 72
3.1.4.أهمية علم تصميم التعليم 72
4.1.4.مراحل تصميم التعليم.. 73
1.4.1.4.مرحلة التحليل.. 73
1.1.4.1.4.تحديد الحاجات التعليمية.. 74
2.1.4.1.4.تحليل المهام أو المحتوى.. 74
3.1.4.1.4.تحليل خصائص المتعلمين.. 75
4.1.4.1.4.تحليل المصادر المتاحة 75
2.4.1.4.مرحلة التصميم 76
1.2.4.1.4.صياغة الأهداف التعليمية للبرنامج.. 77
2.2.4.1.4. اختيار المحتوى وتنظيمه.. 77
3.2.4.1.4.التقويم البنائي والنهائي ومواقف 79
4.2.4.1.4.تصميم أساليب التغذية الراجعة 79
5.2.4.1.4.تصميم استيراتيجية التعليم المستخدمة في البرنامج.. 80
6.2.4.1.4.اختيار الوسائط التعليمية.. 80
7.2.4.1.4.تصميم الشاشات وأساليب الإبحار والتفاعل مع البرنامج.. 81
3.4.1.4.مرحلة الإنتاج.. 82
1.3.4.1.4.الإمكانيات المادية.. 82

2.3.4.1.4.الإمكانيات البشرية.. 83

3.3.4.1.4.تكلفة الإنتاج.. 83

4.3.4.1.4.إنتاج نظم تقديم المقررات التعليمية.. 83

5.3.4.1.4.أدوات تصميم المقررات الالكترونية.. 83

6.3.4.1.4.مرحلة التقويم النهائي.. 85

7.3.4.1.4.مرحلة النشر والاستخدام الميداني... 86

5.1.4.شروط تصميم المقررات الكترونيا... 90

الفصل الخامس: التعليم الالكتروني بين معايير التصميم وجودة البرنامج 93

1.5.الجمعيات والهيئات المهتمة بالتعلم التقني.. 93

1.1.5.جمعية التدريب على صناعة الطيران من خلال الحاسب الآلي AICC 93

2.1.5.معهد المهندسين الالكتروني IEEE.. 93

3.1.5.نظام الإدارة التعليمي لاتحاد التعليم العالمي IMS 94

4.1.5. مبادرة توزيع التعلم المتقدم ADL.. 94

2.5.معايير التعليم الالكتروني... 94

1.2.5.معيار SCORM.. 94

1.1.2.5.أهداف معايير سكورم... 96

2.1.2.5.ميزات معايير SCORM.. 96

3.1.2.5.العلاقة بين قاعدة البيانات (Data base) ونظام تسيير التعليم (LMS).............. 97

2.2.5.معاييرIMS :Instructiona Management System 99

3.2.5.معاييرLOM. Learning Object Metadata 99

3.5.برامج أو منصات التعليم الإلكتروني.. 99

1.3.5.برنامج مودل (Moodle) 99

2.3.5.برنامج دوكيز Claroline- Dokeos 100

3.3.5.برنامج أ توتر (ATutor) 100

4.3.5. نظام ويب سيتي (WebCT).. 100

5.3.5. نظام البلاك بورد (Blackboard Academic Suite) 100

6.3.5. نظام تدارس 101

4.5.ضوابط الجودة في التعليم الالكتروني.. 101

1.4.5.مفهوم الجودة في التعليم.. 101

2.4.5.أهمية الجودة في التعليم 102

3.4.5.متطلبات تطبيق الجودة في التعليم... 103

4.4.5.معايير ضبط الجودة للتعليم الالكتروني.. 104

1.4.4.5.الاهتمام بالتصميم المتكامل لمنظومة التعليم الالكتروني................................. 104

2.4.4.5.مراعاة المعايير الأكاديمية ومعايير الجودة في مراحل تصميم البرامج واعتمادها ومراجعتها 105

3.4.4.5. إدارة برامج التعليم الالكتروني بالأسلوب الذي يحقق المعايير الأكاديمية للدرجة الممنوحة.. 106

4.4.4.5. دعم التعلم الذاتي وتمكين المتعلمين من التحكم في نموهم التعليمي 106

5.4.4.5.طرق التقييم الختامي المستخدمة لبرامج التعليم الالكتروني............................. 106

5.5.المواصفات القياسية في التعليم الالكتروني الرقمي.. 107

1.5.5.مفهوم المواصفات القياسية الموحدة... 107

2.5.5. مزايا المواصفات القياسية.. 108

3.5.5. دورة التقييس في التعليم الالكتروني 109

الفصل السادس: واقع التعليم الالكتروني بجامعة سكيكدة.

1.6.التعريف بمكان الدراسة.. 112

1.1.6.لمحة عن جامعة 20 أوت 55 سكيكدة 112

2.1.6.مهام الجامعة.. 113

2.6.الهيكل التنظيمي لجامعة 20 أوت55 سكيكدة.. 114

3.6.مركز الأنظمة وشبكة الإعلام والاتصال والتعليم.. 118

1.3.6.فرع التعليم عن بعد والتعليم الالكتروني والتعليم المتلفز.................................. 118

2.3.6. منصة التعليم الالكتروني لجامعة20أوت 1955بسكيكدة................................... 119
4.6.التذكير بالإجراءات المنهجية للدراسة.. 122
1.4.6.التذكير بالإشكالية.. 122
2.4.6.التذكير بالفرضيات... 123
3.4.6.المنهج.. 123
4.4.6.العينة... 124
5.6.تحليل نتائج الدراسة الميدانية.. 125
1.5.6.تحليل نتائج استبيان الأساتذة.. 125
2.5.6. تحليل نتائج استبيان الطلبة.. 139
6.6.النتائج في ضوء الفرضيات.. 156
7.6.النتائج العامة.. 160
8.6.الاقتراحات.. 161
خاتمة... 163
الملاحق
الملخصات

مقـــــدمـــة

مقدمة:

نتيجة للتطورات المتسارعة في السنوات القليلة الماضية في مجالات تقنيات الحاسوب، والوسائط المتعددة والشبكة العالمية للمعلومات والتكامل فيما بينها ظهر ما يطلق عليه اليوم "تكنولوجيا المعلومات والاتصال"، وأدى استخدامها إلى اكتشاف إمكانيات جديدة لم تكن معروفة من قبل، ظهر أثرها بوضوح في جميع مجالات الحياة اليومية، حيث حولت العالم المترامي الأطراف إلى قرية صغيرة يمكن زيارة أي مكان به في ثوان معدودة .وذلك من خلال قنوات الاتصال المتعددة والعالية السرعة.هذا ما أدى بمختلف القطاعات إلى اعتماد هذه التقنيات التي تسهل من العمل وتعطي امتيازات أكثر تتمثل في الجودة والسرعة.

ومن بين أهم هذه المجالات نجد ميدان التعليم الذي استفاد وبصفة كبيرة من هذه التكنولوجيات الحديثة وذلك من خلال دمجها في العملية التعليمية مما نتج عنه العديد من الأنماط الجديدة في التعليم والتي أساسها الوسائل التكنولوجية. فظهرت العديد من الأشكال الجديدة كالتعليم الالكتروني، الافتراضي، التعليم على الخط وغيرها من الأنماط التي شرعت العديد من الجامعات العالمية بتطبيقها منذ فترة طويلة، غير أن جامعاتنا الجزائرية هي في الخطوات الأولى لتجسيد مثل هذه المشاريع وتطبيقها.

وقد جاءت هذه الدراسة من أجل التعرف على واقع تطبيق التعليم الالكتروني بالجامعات الجزائرية من خلال معرفة الأسس والمتطلبات اللازمة لتحقيقه والكشف على معوقات التطبيق. وكنموذج كانت جامعة 20أوت1955 بسكيكدة كواحدة من الجامعات الجزائرية التي تعمل على تطبيق التعليم الالكتروني بها إضافة إلى دمج التكنولوجيا الحديثة في العملية التعليمية، وقد تم الاعتماد في هذه الدراسة على المنهج الوصفي الذي يعتبر الأنسب لهذا النوع من الدراسات، كما قمنا بوضع أداتين لجمع البيانات والتي تمثلت في المقابلة والاستبيان.وقد كانت العينة عشوائية طبقية تمثلت في طلبة السنة الثانية والثالثةLMD إضافة إلى أساتذتها حيث تم اختيار نسبة10٪ للفئتين.

وقد جاءت الدراسة في ستة فصول تناولت مختلف العناصر الأساسية للدراسة والتي جاءت كما يلي:

●الفصل الأول:تناول هذا الفصل المعالجة المنهجية للدراسة، حيث يقدم بالتفصيل مختلف المعطيات التي بنيت عليها الدراسة بشقيها النظري والميداني وفي هذا الإطار يحدد الفصل إشكالية الدراسة، فرضيات الدراسة، أسباب اختيار الموضوع، أهمية الدراسة وأهدافها والدراسات السابقة المتعلقة بموضوع دراستنا. إضافة إلى تحديد مختلف المجالات المتعلقة بموضوع الدراسة الميدانية ما بين بشرية ومكانية وزمنية.

●في حين أن الفصل الثاني تناول شقين ما بين تكنولوجيا ووسائل التعليم وما يتصل بها من مفاهيم وتحديد للمصطلحات إضافة إلى تطورها التاريخي، وخصائصها والأهمية التي تقدمها للعملية التعليمية إضافة إلى شروط ومعايير اختيارها فيما تناول الشق الثاني من الفصل الحاسوب والبرمجيات التعليمية والذي تعرض إلى مفهوم البرمجية التعليمية ومجالات استخدام الحاسوب في التعليم وأنواع البرمجيات التعليمية وختم الفصل بعرض الأهداف الحقيقية لإدخال التقنيات الحديثة للاتصال والمعلومات في العملية التعليمية.

●وقد كان الفصل الثالث والذي خصص للتعليم الالكتروني بين تعدد المفاهيم وتطوير مخرجات التعليم حيث أورد العديد من المفاهيم المتعلقة به ومختلف خصائصه، أشكاله أنواعه، متطلبات ومعوقات تطبيقه، إضافة إلى التحديات التي تواجه تطبيقه.

●في حين أن الفصل الرابع تناول تصميم التعليم في البيئة الالكترونية الذي تعرض لمفهوم علم تصميم التعليم ومختلف المفاهيم المتعلقة به، كما أورد الفصل مختلف المراحل بالتفصيل التي يمر بها تصميم الدرس الكترونيا.

●وقد كان الفصل الخامس حول التعليم الالكتروني بين معايير التصميم وجودة البرنامج حيث تعرض الفصل لمختلف الهيئات والجمعيات المهتمة بالتعليم التقني إضافة إلى عرضه لمعايير التعليم الالكتروني وبرامج ومنصات إنشائه، والجودة في التعليم الالكتروني وما يتعلق بها من مفهوم، أهمية،متطلبات تطبيقها، معايير ضبطها و المعايير القياسية والتقييس في التعليم الالكتروني.

●والفصل الأخير خصص للدراسة الميدانية من خلال التذكير بمختلف إجراءاتها وعرض النتائج المتوصل إليها وتحليلها حيث تناول فصل واقع التعليم الالكتروني بجامعة20 أوت 1955بسكيكدة التعريف بمكان الدراسة وتقييم أولي لمنصة التعليم الالكتروني التي يعرضها الموقع الالكتروني لجامعة سكيكدة إضافة إلى التذكير بالإجراءات المنهجية للدراسة الميدانية

وعرض مختلف النتائج التي تم التوصل لها من خلال تحليل البيانات المتحصل عليها من خلال الاستبيان.

وقد حاولنا من خلال تقسيم الدراسة إلى الفصول السابقة الذكر الإحاطة بمختلف الجوانب المتعلقة بالتعليم الالكتروني وإعطاء نظرة حول واقع تطبيقه في جامعة من الجامعات الجزائرية والتي تعتبر في الخطوات الأولى لتجسيده محاولة للكشف الأولي لمعرفة العراقيل التي تحد من هذا التجسيد والتعرف على مختلف المقومات التي تشجع وتساعد على تطبيقه.

الفصل الأول:

الإجراءات المنهجية للدراسة

الفصل الأول: الإجراءات المنهجية للدراسة:

1. 1. الإطار المنهجي للدراسة:

1. 1. 1. إشكالية الدراسة:

نظرا للتغيرات الكبيرة التي يشهدها المجتمع العالمي اليوم مع دخول عصر المعلومات وثورة الاتصالات راحت مختلف القطاعات تعمل على دمج تقنيات الاتصال والمعلومات في خططها وبرامجها التنموية وهذا استشعارا بما تقدمه هذه التكنولوجيا من دعم حيث أصبحت من أهم مقومات القرن الحادي والعشرين. كما تعتبر أساسا للحضارة المعاصرة كونها أصبحت ملازمة للإنسان في مختلف نشاطاته وفي كل جوانب حياته.

وكغيرها من القطاعات بدأت مؤسسات التعليم بمختلف مستوياتها في كثير من بلدان العالم تراجع سياساتها وتغير في أهدافها من أجل إيجاد بدائل أفضل تتيح فرص أكثر للتعليم بشكل أكثر يسرا واتساعا. ولعل أهم ما تم التوصل إليه لتقديم أفضل صورة وتحقيق أكثر الأهداف للتعليم الحديث هو دعم مختلف مستويات التعليم بأكثر التطورات التكنولوجية من خلال دمج تكنولوجيا الاتصال والمعلومات في العملية التعليمية. فتطبيق التكنولوجيات الحديثة في العملية التعليمية نتج عنه العديد من المفاهيم الجديدة والطرق والأساليب الحديثة في تقديم المادة التعليمية. ولعل أكثر المصطلحات انتشارا في هذا المفهوم هو التعليم القائم على الكمبيوتر، استخدام الانترنيت في التعليم، التعليم المبرمج التعليم المفتوح، التعليم عن بعد والتعليم الالكتروني، وكلها مصطلحات ظهرت في الآونة الأخيرة نتيجة للاندماج الحاصل بين تكنولوجيا المعلومات والاتصال والعملية التعليمية.

والتعليم الالكتروني الذي يعتبر أحد هذه المصطلحات وأكثرها انتشارا في الآونة الأخيرة ظهر كنمط جديد من التعليم والذي يطبق في مختلف المستويات ويهدف إلى تقديم تعليم عال متميز موجه لقاعدة كبيرة من الطلبة والمستفيدين معتمدا بالدرجة الأساسية على أحدث التطورات في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصال. والتعليم العالي أحد المستويات التعليمية التي تسعى الدول جاهدة لتطوير نظمها والاستفادة قدر الإمكان من مختلف التطورات من أجل النهوض به وتنمية كفاءات بشرية قادرة على التعامل مع هذا الزخم الهائل من المعلومات وضمان تكوين فعال لمختلف فئاته.

والجامعة الجزائرية بدورها غير مستثناة من هذا التطور التكنولوجي حيث حاولت بمختلف السبل الاستفادة من التطورات التكنولوجية الحاصلة سواء في الأجهزة والمعدات أو شبكات الإعلام والاتصالات من خلال دمجها في العملية التعليمية من أجل تطوير التعليم والنهوض به ومن أجل تحقيق الجودة في التعليم.

ومن أجل الوقوف على واقع هذا القطاع ومدى اندماجه في هذه الثورة التكنولوجية التعليمية الحديثة ومعرفة مدى تطبيق مشروع التعليم الالكتروني بالجامعة الجزائرية والدعم الذي يقدمه من أجل النهوض بالتعليم العالي وتطويره، تسعى هذه الدراسة لمعرفة: مختلف الاستعدادات التي خصصتها جامعة 20 أوت 1955 بسكيكدة، لتطبيق هذا المشـــروع وتقديم الدعم الفعال لكل عناصر العملية التعليمية الجامعية.

ومن أجل إحاطة أوسع بمختلف جوانب الإشكالية تم وضع جملة من التساؤلات التي تحدد مسار البحث وهي كالتالي:

1. ما هي مختلف الإمكانيات التي وفرتها جامعة20أوت 1955بسكيكدة من أجل تسهيل تطبيق التعليم الالكتروني؟
2. هل مختلف عناصر العملية التعليمية بجامعة 20أوت 1955 مهيأة ومكونة للدخول في هذا النمط الجديد من التعليم؟
3. ما مدى تقبل نمط التعليم الالكتروني من طرف الطلبة والأساتذة من أجل الاندماج فيه؟
4. ما هي جملة التسهيلات أو الدعم الذي يقدمه التعليم الالكتروني للعملية التعليمية الجامعية؟
5. ما هو التقييم الأولي لكل من الطلبة والأساتذة حول ما تم تحقيقه من خلال برامج التعليم الالكتروني المطبقة في جامعة 20 أوت 1955 ؟

2.1.1. الفرضيات:

تعد الفرضية عنصرا هاما في عملية البحث، حيث أنها تخمين أو استنتاج ذكي يصوغه ويتبناه البحث مؤقتا لشرح بعض ما يلاحظ من الحقائق والظواهر... لتكون كمرشد له في البحث والدراسة التي يقوم بها[1]. وهي إجابة مبدئية عن سؤال البحث، أي تخمين معقول للحل المتوقع، ويتم إثبات صحته أو خطأه عن طريق اختباره بالبيانات المجمعة[2].

---

[1] بدر، أحمد. أصول البحث العلمي ومناهجه. القاهرة:المكتبة الأكاديمية، 1996. ص. 97.

[2] بدر، أحمد. مناهج البحث في علوم المكتبات والمعلومات. الرياض:دار المريخ، 1998. ص. 47.

وتتمثل فرضيات الدراسة فيما يلي:

1. تطور وارتقاء العملية التعليمية بجامعة20 أوت 1955 بسكيكدة يعتمد على مدى اعتماد الأساتذة والطلبة على الوسائل التعليمية والتكنولوجية.
2. إن التوجه نحو التعليم الالكتروني يتوقف على مدى توظيف الأساتذة والطلبة للانترنيت للتواصل مع طلبتهم.
3. إن نجاح التعليم الالكتروني بجامعة20 أوت 1955 سكيكدة يعزى الى مدى استعداد الأساتذة والطلبة ووعيهم بأهمية التعليم الالكتروني.

3.1.1. أسباب اختيار الموضوع:

كان اختيار موضوع "تطبيق التعليم الالكتروني بالجامعة الجزائرية" نتيجة لجملة من الأسباب الشخصية والعملية التي دفعت إلى دراسته وتحليله وتمثلت أساسا في:

التوجه الحديث نحو إدخال التكنولوجيات الحديثة في مختلف مجالات الحياة وخاصة منها التعليم. وهذا محاولة منا معرفة ما تقدمه هذه التكنولوجيات للعملية التعليمية.

- أهمية الموضوع نفسه: حيث يحظى التعليم الالكتروني بأهمية بالغة خاصة في الآونة الأخيرة نظرا للاندماج الكبير بين تكنولوجيا الاتصال والمعلومات في العملية التعليمية وما يوفره من دعم وتشجيع للتعلم التفاعلي. كما أصبح محور اهتمام المتخصصين في مجال تكنولوجيا المعلومات والتعليم في العالم العربي.
- حداثة الموضوع: حيث يعد التعليم الالكتروني من الظواهر التي استقطبت اهتمام الكثير من الأوساط التعليمية والتقنية من خلال المؤتمرات والمنشورات وأصبح أبرز الأساليب التعليمية الحديثة.
- اهتمام مختلف الجامعات الجزائرية بالتعليم الالكتروني: في إطار مشروع الجزائر الالكترونية سعت وزارة التعليم العالي والبحث العلمي إلى تقديم خدمات التعليم الالكتروني وذلك كبدايات لتجسيد مشروع الحكومة الالكترونية والتي يعتبر التعليم إحدى مجالاتها الأساسية.
- يعتبر مشروع التعليم الالكتروني من بين المشاريع الحديثة التي تولي له جامعة سكيكدة أهمية خاصة. ولذا ولما كان المشروع في بداياته ارتأيت أن تكون إطلالة أو دراسة أولى

تخص الموضوع كونها ستساعد في إرساء أرضية صلبة له وتساعد على تعزيز نقاط القوة وتدارك نقاط الضعف خاصة من خلال تحليل ونتائج الجانب الميداني.

- إثراء الرصيد الفكري الذي يتناول موضوع التعليم الالكتروني والتكنولوجيات الحديثة التي تعمل على دعم العملية التعليمية.

4.1.1. أهمية الموضوع:

يعتبر التعليم العالي آخر مراحل التعليم النظامي وهو القطاع الحساس في المجتمع القائم على دعمه بالكفاءات البشرية المؤهلة القادرة على التطوير وإحداث التغيير وتحقيق التنمية الشاملة للمجتمع، من هنا كان لا بد على قطاع التعليم الاستفادة من التطور التكنولوجي الحاصل ذلك لدعم المناهج وتحسين الظروف وتوسيع فرص الاستفادة لأكبر فئة ممكنة من الطلبة إضافة إلى التصدي ومواجهة مختلف السلبيات التي يعاني منها التعليم بصفة عامة والتعليم العالي بصفة خاصة. ومن بين أهم السياسات والبرامج الحديثة التي تم تبنيها من أجل المضي بالتعليم العالي والتصدي لمختلف العوائق والسلبيات ودعم برامجه ومخططاته: التعليم الالكتروني.

هذا النمط الجديد من التعليم المعتمد بالدرجة الأولى على أحدث ما توصلت إليه تكنولوجيا الإعلام والاتصال قدم لمختلف مستويات التعليم وخاصة طور التعليم العالي الكثير من الإمكانيات والميزات التي جعلته يخطو خطوات عملاقة نحو الإصلاح والتنمية. ويكتسي موضوع "التعليم الالكتروني بالجامعة الجزائرية" أهمية بالغة خاصة في وقتنا الراهن ليس فقط باعتباره نمط جديد من التعليم الحديث القائم على دعمه بالتكنولوجيات الحديثة وإنما باعتباره مشروع جديد بالجزائر يدخل ضمن مشروع الحكومة الالكترونية والذي يتزامن مع المحاولات الجارية في الجامعات الجزائرية لدراسة إمكانية تطبيق برامج التعليم الالكتروني تحت وصاية وزارة التعليم العالي والبحث العلمي فضلا عن أهمية الموضوع الذي أصبح محور اهتمام المتخصصين في مجال تكنولوجيا المعلومات والتعليم في العالم العربي، كونه سمه من سمات مجتمع المعلومات الذي يعد اليوم مؤشر على مستوى رقي وتقدم الدول.

وتتمثل أهمية هذا الموضوع فيما يلي:

- مساعدة القائمين على التعليم الإلكتروني في الجامعات لوضع مناهج خاصة بالتعليم الإلكتروني بما يتناسب مع طبيعة العصر و ما يشهده من تطور تقني ومعلوماتي.

- تحديد درجة استخدام التعليم الإلكتروني في التعليم الجامعي بالجزائر.
- دعم وتشجيع أعضاء هيئة التدريس في الجامعات على استخدام التعليم الإلكتروني والتكنولوجيات الحديثة في التعليم. وتشجيع الطالب على التعلم من خلالها، من خلال تبيين جملة المميزات والايجابيات التي يقدمها لمختلف عناصر العملية التعليمية.
- مساعدة الطالب وتحفيزه على الاعتماد على نفسه وتبني هذا النمط من التعليم الذي يقضي على جملة السلبيات التي يعاني منها في التعليم العالي التقليدي.

5.1.1. الدراسات السابقة:

وهي جملة الدراسات التي تعالج نفس الموضوع أو التي تعالج نفس الإشكاليات وفيما يلي إطلالة على بعض الدراسات التي عالجت هذا الموضوع:

الدراسة الأولى:

Djoudi, **Mahieddine**. **Expériences de E–learning dans les universités algériennes** .

هذه الدراسة جاءت في مقال مقدم للملتقى الدولي للتعليم الآلي وتطبيقاته بسعيدة، في الفترة الممتدة ما بين 3 و4 ماي 2009.

يعرض الباحث في هذا المقال تجربة التعليم الالكتروني في عدد من الجامعات الجزائرية، حيث يعتبره واحدا من أهم ميادين البحث نظرا لأهميته التعليمية، الاجتماعية والاقتصادية. حيث تم من خلال هذا المقال عرض لهذه التجربة من خلال وضع منصة للتعليم عن بعد (AVENET)، حيث تحوي هذه المنصة على دروس منظمة وواجهة من أجل الولوج والتواصل مابين المتعلمين فيما بينهم أو مع الأستاذ. وقد تم وضع هذه المنصة لتلبية احتياجات المستفيدين. ويكون التعليم في هذه المنصة من خلال شبكة الانترنيت مابين الموزع وأماكن تواجد المتعلمين، وتحتوي هذه المنصة على موزع للنشاطات التعليمية التي تعرض على مجموعة كبيرة من المستفيدين. وتم من خلال هذه المنصة التعامل مع طلبة الدراسات العليا في مجموعة من المواد هي: تكنولوجيا المعلومات والاتصال، اقتصاد المعرفة التعليم الالكتروني في كل من جامعات: سطيف، ورقلة، باتنة، بسكرة، سيدي بلعباس.

فهي تجربة مشتركة مابين عدة جامعات جزائرية تهدف إلى معرفة ما يقدمه التعليم الالكتروني من ايجابيات ودعم إضافة إلى معرفة السلبيات أو العراقيل التي تقف أمام تقدم هذا

النوع الجديد من التعليم. إضافة إلى محاولة تقييم منصة التعليم من خلال أراء الطلبة المستفيدين من هذه التجربة.

الدراسة الثانية:

بوعناقة، سعاد. فعالية التعليم المبرمج باستخدام الحاسوب في تخصص المكتبات: دراسة تجريبية لتدريس مادة البيبليوغرافيا المتخصصة.

لقد حاولت الباحثة من خلال حيثيات هذه الدراسة معرفة مدى تأثير استخدام الحاسوب في العملية التعليمية في تخصص علم المكتبات. حيث قامت بالتجربة على تدريس مادة البيبليوغرافيا المتخصصة. وقد تمثلت الإشكالية المطروحة في هذا البحث في: ما مدى فعالية التعليم المبرمج في تدريس مادة البيبليوغرافيا المتخصصة في تخصص علوم المكتبات وقد توصلت الدراسة إلى جملة من النتائج من خلال الفرضيات وهي كالتالي:

- الفرضية الأولى: يساهم التعليم المبرمج في تقليل زمن التعلم. وقد تحققت هذه الفرضية من خلال النتائج حيث وصل متوسط الزمن المستغرق إلى 247دقيقة. أي ما يعادل 8.54٪ من زمن التعليم للمجموعة العادية التي لا تستخدم الحاسوب.
- الفرضية الثانية: هناك فروق ذات دلالات إحصائية بين المتعلمين بطريقة التعليم المبرمج المعتمد على الحاسوب وبين المتعلمين بالطريقة التقليدية والذين يتلقون نفس المواد التعليمية.
- الفرضية الثالثة: وجود توجه ايجابي نحو استخدام الحاسوب لدى المتعلمين الذين يدرسون عن طريق التعليم المبرمج باستخدامه.

الدراسة الثالثة:

بادي، سوهام. سياسات واستراتيجيات توظيف تكنولوجيا المعلومات في التعلم: نحو استيراتيجية وطنية لتوظيف تكنولوجيا المعلومات في التعلم العالي. دراسة ميدانية بجامعات الشرق الجزائري. 2005

وسعت هذه الدراسة إلى تحقيق هدف أساسي يتمثل في وضع تصور لاستيراتيجية وطنية لتوظيف تكنولوجيا المعلومات في التعليم عن بعد مبنية على دراسات ومعطيات مستقبلية لنتائج توظيف هذه التكنولوجيات في التعليم. حيث حاولت الباحثة الإجابة على الإشكال المطروح وهو: هل النظم التعليمية الحالية قادرة على حل المشاكل التعليمية بالاستعانة

بتكنولوجيا المعلومات في ظل غياب خطة متكاملة تأخذ في عين الاعتبار أن أي حركة تحديث أو تطوير لا بد أن تنطلق مما هو قائم ومتوفر. وقد قامت الباحثة بالإجابة على جملة من التساؤلات التي طرحتها في بحثها والمتمثلة في:

- كيف يمكن لتكنولوجيا المعلومات أن تحول سياسات التعليم الراهنة إلى سياسات متقدمة تتفاعل مع تكنولوجيا المعلومات؟
- هل يجب أن تتضمن استيراتيجية تكنولوجيا المعلومات محور الاتصالات والتعليم عن بعد؟
- ما هي تكاليف التحول من سياسات التعليم التقليدية إلى سياسات واستراتيجيات التعليم عن بعد المتقدمة المعتمدة على تكنولوجيا المعلومات؟
- ما هي المشكلات المتوقعة وأثرها على الاستيراتيجية التي سيتم وضعها وأثرها استمرار التطوير في العملية التعليمية؟
- ما دور المؤسسات التعليمية في التخطيط لهذه الاستيراتيجية؟

الدراسة الرابعة:

علوي، هند. قياس استخدام تكنولوجيا التعليم بقطاع التعليم بالشرق الجزائري: ولايات قسنطينة، عنابة، سطيف نموذجا. Cybrarians journal. ع23، سبتمبر2010. تم الإطلاع يوم: 2010/12/12.

تكمن أهمية هذه الدراسة في محاولة قياس استخدام تكنولوجيا التعليم في العملية التعليمية قياسا كيفيا وكميا من خلال اختبار مؤشرات الأداء لمنظمة اليونسكو في قطاع التعليم، إضافة إلى أن هذه الدراسة هي أيضا محاولة لقياس مدى تأثير تكنولوجيا المعلومات والاتصالات على العملية التعليمية ومعرفة مختلف السلبيات والنقائص التي تقف أمام إدماج هذه التكنولوجيا في التعليم. وقد شملت هذه الدراسة 500 مكون ومتكون وزعت عليهم استبانة بثلاث محاور حول السياسة، الاستيراتيجية التكوين والاستعمال. وقد خلصت الدراسة إلى أن المكونون متقبلون لكل السياسات والاستراتيجيات التي تهدف إلى التشجيع على استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال، إضافة إلى تقبلهم للتكوين على استخدام هذه التكنولوجيات والتقنيات الحديثة كونهم لا يستعملونها بالقدر الكافي. وقد خلصت الدراسة إلى نتيجة أنه لابد من نظرية جديدة

للتعلم تشمل مختلف السياسات والنواحي القانونية النماذج التعليمية والتنظيمية الملائمة للتعليم، التطوير الإداري والوظيفي المحترف، البنية التحتية التكنولوجية والتأكيد على ضمان الجودة.

الدراسة الخامسة:

محمد، جبرين عطية. القراعين، خليل عزمي. القضاة، خالد يوسف. اتجاهات طلبة الجامعة الهاشمية نحو توظيف التعلم الإلكتروني في التعليم الجامعي. المجلة التربوية– جامعة الكويت، 2008.

هدفت هذه الدراسة للكشف عن اتجاهات طلبة مستوى البكالوريوس في الجامعة الهاشمية نحو توظيف التعلم الإلكتروني في التعلم الجامعي وتعرف أثر كل من التخصص والجنس والخبرة في الإنترنت على اتجاهات الطلبة، وأظهرت نتائج الدراسة اتجاهات إيجابية لدى الطلبة نحو توظيف التعلم الإلكتروني في التعلم الجامعي، و لم يكن هناك فروق دالة إحصائيا تعزى للتخصص، بينما كان هناك فروق دالة إحصائيا تعزى للجنس ولصالح الإناث، فضلا عن وجود فروق دالة إحصائيا تعزى للخبرة الحاسوبية بين أصحاب الخبرة الحاسوبية القليلة والمتوسطة لصالح المجموع الأخيرة، ووجود فروق دالة إحصائيا تعزى للخبرة في الإنترنت لصالح أصحاب الخبرة المتوسطة.

1. 2. إجراءات الدراسة الميدانية:

1. 2. 1. منهج الدراسة:

إن منهج الدراسة هو الطريقة الموضوعية التي يسلكها الباحث عند قيامه بالدراسة، أو عند تتبعه لظاهرة معينة من أجل تحديد أبعادها بشكل شامل، وحتى يتمكن من التعرف عليها، تميزها معرفة أسبابها ومؤشراتها والعوامل المؤثرة فيها للوصول إلى نتائج محددة[1].

وتختلف مناهج البحوث وتقنياتها باختلاف موضوع وطبيعة البحوث والدراسات، وقد ارتأينا أن يكون المنهج الوصفي المنهج المناسب لإجراء هذه الدراسة. "وهو طريقة لوصف الموضوع المراد دراسته من خلال منهجية علمية صحيحة وتصوير النتائج التي تم التوصل إليها على أشكال فنية مميزة يمكن تحليلها"[2]. وقد كان اختيارنا لهذا المنهج نظرا لطبيعة موضوع الدراسة والذي يتطلب الوصف والتحليل في كلتا جانبي الدراسة النظري والتطبيقي.

---

[1]. خالدي، الهادي. قدي، عبد المجيد. المرشد المفيد في المنهجية وتقنية البحث العلمي. الجزائر: دار هومة، 1996. ص. 22

[2]. عبيدات، محمد. أوغضار، محمد وآخرون. منهجية البحث العلمي:القواعد والمراحل والتطبيقات. الأردن: دار وائل للنشر، (د. س). ص. 47

1. 2. 2. مجتمع الدراسة:

يقوم الباحث بتحديد مجتمع الدراسة تبعا لطبيعة الموضوع، والذي يمكن قياس الظاهرة محل الدراسة وتطبيقها عليه. حيث قمنا باختيار طلبة وأساتذة جامعة 20أوت 1955 بسكيكدة كمجتمع للدراسة، باعتبارهم أساس العملية التعليمية والطرفين الفاعلين فيها وهما محور التعليم الالكتروني حيث أن غياب أو نقص خاصية فيهما يؤدي إلى تعثر هذا المشروع. وباعتبار جامعة سكيكدة واحدة من الجامعات الجزائرية التي هي في بدايات تطبيقها للتعليم الالكتروني ما يسهل من معرفة الخطة الاستيراتيجية التي تتبعها من أجل الوصول إلى النتائج المرجوة والكشف المبكر عن المشاكل والعراقيل التي قد تحد من التطبيق الفعال.

1. 2. 3. عينة الدراسة:

بعد اختيار المجتمع الأصلي للدراسة تأتي مرحلة تحديد العينة التي ستجرى عليها الدراسة الميدانية والتي يجب أن تكون ممثلة لمجتمعها الأصلي.مع تحديد نوعها وحجمها بطريقة مناسبة مع طبيعة موضوع الدراسة من أجل الوصول إلى نتائج موضوعية يمكن تعميمها على مجتمع الدراسة. وقد اعتمدنا في هذه الدراسة على العينة العشوائية الطبقية والتي تقوم على تقسيم فئوي يختاره الباحث استنادا لبعض المواصفات التي تتمتع بها عينة بحثه، وذلك حتى تكون البيانات المستقاة معبرة بصدق عن الاختلافات بين أفراد العينة[1]. وقد تم اختيار نسبة10٪ كعينة من مجتمع الدراسة بفئتيه سواء الأساتذة أو الطلبة، حيث تم اختيار نسبة 10٪ من مجموع الأساتذة الدائمين بكل كلية ونفس النسبة بالنسبة لطلبة السنوات الثانية والثالثة لكل كلية على حدى. وكان اختيارنا لهذه العينة واعتبارها عينة عشوائية طبقية لأنها تتلاءم مع أغراض البحث ويمكن من خلالها جمع البيانات وتعميم النتائج على المجتمع الأصلي كون كل كلية لها خصائصها المستقلة على الأخرى خاصة في خضم النظام الجديد المعتمد بجامعة سكيكدة وهو استقلالية الكليات في جميع الأمور.

1. 2. 4. أدوات جمع البيانات:

يستخدم الباحث بعض الأدوات لتجميع البيانات التي يحتاجها من أفراد العينة لإجراء الدراسة الميدانية. وقد اعتمدنا في دراستنا على نوعين هما: الاستبيان كوسيلة أساسية لجمع

---

[1]. غربي، علي. أبجديات المنهجية في كتابة الرسائل الجامعية. الجزائر:(د. ن)، 2006. ص. 137

المعلومات من الأساتذة والطلبة إضافة إلى المقابلة مع المسؤولة عن خلية التعليم المتلفز والتعليم عن بعد والتعليم الالكتروني بجامعة سكيكدة.

-الاستبيان:

كان الاستبيان الأداة الأساسية التي اعتمدنا عليها في دراستنا للحصول على البيانات الضرورية من عينة الدراسة، باعتبارها أفضل التقنيات لهذا النوع من الدراسات خاصة فيما يتعلق بالتقييم وإبداء الرأي حول الموضوع مما يتيح للمبحوث بإدلاء آرائه وأفكاره بكل حرية سرية. وقد اعتمدنا على استبيانين حسب فئات المبحوثين. حيث كان أحدهما للأساتذة والأخر للطلبة.

-استبيان الأساتذة:

حيث تم انجاز استمارة للاستبيان متضمنة أربعة محاور تتماشى مع فرضيات الدراسة، وكل محور مكون من مجموعة من الأسئلة التي تخدم هذا المحور.

المحور الأول: معلومات حول المبحوث، ويفيد هذا المحور في معرفة الخصائص المختلفة للمبحوثين والتي يمكن من خلالها تفسير بعض الظواهر.

المحور الثاني: استخدام الوسائل التعليمية في العملية التعليمية: الهدف منه معرفة مدى استخدام الوسائل التعليمية لدى أساتذة جامعة سكيكدة وهل الجامعة توفر لهم مختلف الوسائل التعليمية التي يمكن الاعتماد عليها إضافة إلى معرفة أرائهم حول إدماج التكنولوجيا الحديثة في العملية التعليمية.

المحور الثالث: والذي كان حول مدى اعتماد شبكة الإنترنيت في العملية التعليمية. وهذا من أجل معرفة مهارات الأساتذة للإنترنيت ومدى استخداماتهم للشبكة ومختلف خدماتها لدعم العملية التعليمية.

المحور الرابع: ويتعلق بسلوك الأساتذة وتوجههم نحو التعليم الالكتروني وذلك من خلال معرفة مختلف القدرات والمعارف للمضي بهذا المشروع ومدى تطويرها من خلال التكوين.

– استبيان الطلبة:

تضمن بدوره أربعة محاور وهي نفسها التي كونت استبيانات الأساتذة كون الأسئلة في أغلبها نفسها الموجهة للفئتين، مع مراعاة خصوصيات كل فئة.

–المقابلة:

وكانت ذات أسئلة مفتوحة غير مقننة مع مسؤولة خلية التعليم الالكتروني والتعليم المتلفز وذلك يوم 2011/04/13، حيث تم الحصول على مجموعة من المعلومات المساعدة في تحليل النتائج.

1. 2. 5. مجالات الدراسة:

1.5.2.1. المجال الجغرافي:

أجريت الدراسة الميدانية بجامعة 20 أوت 1955، وقد كان اختيارنا لهذه المؤسسة لجملة من العوامل أهمها:

–تعتبر في بدايات تطبيقها لمشروع التعليم الالكتروني بمعنى أنها في المرحلة الأولى مما يسهل في معرفة مخططات الجامعة والسياسة التي تتبناها للمضي فيه وتطويره إضافة إلى إمكانية إعطاء تقييم أولي.

-المعرفة العميقة للجامعة ومختلف الهياكل المكونة لها. كونها مكان العمل. مما يسهل في التعامل مع الأساتذة والطلبة وبالتالي وجود علاقات اجتماعية وثقة متبادلة ما يسمح بالحصول على معلومات تساعد في التحليل والوصول إلى نتائج واقعية.

2.5.2.1. المجال الزمني:

وهي الفترة الزمنية المحدد من أجل القيام بالدراسة الميدانية وبالنسبة إلى دراستنا فقد كانت الدراسة الميدانية مع بداية اختيار الموضوع وذلك من خلال الزيارات المتكررة إلى خلية التعليم عن بعد والتعليم المتلفز المتواجدة بوسط الجامعة. وذلك نظرا لقربها من مكان العمل اليومي. حيث كانت مع أواخر شهر ماي 2010 إلى غاية شهر أكتوبر2011 بعد توزيع الاستبيان وتحليله.

1. 2. 6. المفاهيم الأساسية للدراسة:

لقد ورد في هذه الدراسة مجموعة من المصطلحات والمفاهيم والتي تكرر استعمالها عدة مرات، ومن أجل الفهم الجيد والوضوح كان لابد من إبراز مفهوم هذه المصطلحات بالنسبة لهذه الدراسة كون المصطلح الواحد بإمكانه أن يأخذ عدة مفاهيم.

– **التعليم**: جملة من العمليات والإجراءات المنظمة والمخطط لها من أجل التغيير في سلوك المتعلمين ومعارفهم وهذا بإكسابهم معارف ومهارات جديدة.

– **النظام التعليمي**: مجموعة من العناصر والمكونات المرتبطة بالعملية التعليمية ينظر إليها كوحدة واحدة بينهما علاقات تفاعلية تبادلية لتحقيق هدف تعليمي معين.

– **التعليم الالكتروني**: لقد تعددت المفاهيم وتنوعت لهذا المصطلح، غير أن المقصود بالتعليم الالكتروني في هذه الدراسة هو كل تعليم اعتمد على الحاسب الآلي في تقديم المحتوى التعليمي دون النظر إلى أنه قدم من خلال الاتصال بشبكة الإنترنيت أو غير ذلك.

– **بيئة التعلم الالكترونية**: نظام تعليمي مكون من مجموعة من العناصر المترابطة والمتكاملة والتي تكون بيئات فرعية متكونة من مختلف التقنيات الحديثة من حواسيب وشبكات اتصال وبرمجيات مختلفة القائمة على تسيير المحتوى التعليمي وإيصاله للمتعلمين.

– **المحتوى التعليمي**: هو أساس العملية التعليمية والمتمثل في البرنامج التعليمي أو المادة العلمية التي يتم نقلها للمتعلم عبر البيئة الالكترونية للتعليم. ويقدم هذا المحتوى وفق مراحل ومعايير يأخذ فيها بعين الاعتبار قدرة المتعلم على الاستيعاب والفهم من خلال جملة من الاختبارات المرحلية التقييمية.

– **التصميم التعليمي**: عملية منظمة تستهدف وضع معايير ومواصفات لأنسب الطرق والبيئات والمصادر التعليمية التي تحقق النتائج التعليمية وفق شروط معينة.

1. 2. 7. صعوبات الدراسة:

تعترض أي باحث مجموعة من الصعوبات عند القيام ببحث علمي، ومن بين الصعوبات التي واجهتنا عند القيام بهذه الدراسة:

-تعدد جوانب الموضوع: حيث أن موضوع التعليم الالكتروني يمكن دراسته من مجموعة من الجوانب وبالتالي كان لابد علينا من تضييق مجال الدراسة خاصة وأن مختلف هذه الجوانب مترابطة فيما بينها.

-حداثة الموضوع: فالدراسات المتعلقة بالتعليم الالكتروني في الجزائر قليلة جدا نظرا لحداثة الموضوع وبالتالي نقص الإحصائيات والنتائج المدعمة للبحث.

-التداخل ما بين مصطلحات التعليم الالكتروني ما صعب خاصة في الدراسة الميدانية.

8.2.1.مراجع الدراسة:

تم الاعتماد خلال هذه الدراسة على مجموعة من الكتب والمقالات التي شكلت المادة العلمية الضرورية من أجل الانطلاق في البحث وأهم المراجع التي تم الاعتماد عليها يمكن ذكر ما يلي:

- Djoudi, Mahieddine. Expériences de E-Learning dans les universités algériennes. Conférence internationale sur l'informatique et ses applications N°09. Saida. Algérie. 3-4Mai2009 .
- عبد العاطي، حسن الباتع محمد. أبو خطوة، السيد عبد المولى السيد. التعليم الالكتروني الرقمي: النظرية-التصميم-الإنتاج. الإسكندرية: دار الجامعة الجديدة، 2009.
- لربيعي، سعيد حمد. التعليم العالي في عصر المعرفة: التغيرات والتحديات وأفاق المستقبل. عمان: دار الشروق، 2007.
- شمى، نادر سعيد. مقدمة في تقنيات التعليم. عمان: دار الفكر، 2008.
- أحمد مرعي، توفيق. تكنولوجيا التعليم بين النظرية والتطبيق. عمان: دار المسيرة، 2007.

الفصل الثانـــي:

تكنولوجيـــا ووسائـــل التعليـــم

الفصل الثاني:تكنولوجيـــا ووسائل التعليم.

تمهيـــد:

يعتبر التعليم من أهم المقومات والمؤشرات الأساسية التي يقاس عليها مدى تقدم الدول والمجتمعات وتطورها،حيث أن تطور هذه الأخيرة مرتكز بالدرجة الأولى على مخرجات العملية التعليمية سواء من أشخاص وكفاءات مكونة قادرة على النهوض بمجتمعاتها، أومن خلال المنتجات المادية للعلوم المتمثلة في الأجهزة والتكنولوجيات التي تقدم دورا فاعلا في تطوير الأنشطة والخدمات وبالتالي المساهمة في تقدم الدول.من هنا كانت الحاجة إلى تطوير التعليم ،خاصة وأن الطرق التقليدية لم تعد تفي بالغرض في ظل عالم متغير ومتسارع، فدعم التعليم في نمطه التقليدي بجملة من الوسائل والأجهزة التي ترفع من كفاءته وتقضي على جملة النقائص والسلبيات التي تعترض العملية التعليمية أصبح من ضروريات التعليم في العصر الحديث.

1.2.ماهية تكنولوجيـــا التعليم والوسائل التعليمية:

1.1.2.تعريف الوسائـــل التعليمية:

هي مجموعة أجهزة وأدوات ومواد يستخدمها المعلم لتحسين عملية التعليم والتعلم، بهدف توضيح المعاني وشرح الأفكار وإيصالها[1].

أما الوسائل التعليمية كمفهوم يعتبر جزء من التكنولوجيا التعليمية فقد عرفت على أنها جزء من التكنولوجيا التعليمية فقد عرفت على أنها وسائل تربوية يستعان بها عادة لإحداث عملية التعليم، فالمدرسة والمعلم والكلمة المفوضة والكتاب والصورة والشريحة وغيرها تعتبر كلها وسائل تعليمية مهمة لتوجيه ودعم فهم واستيعاب الطالب.والوسائل التعليمية الحديثة إنما هي جزء من المنهج باعتبارها تساعد في الحصول على خبرات منوعة لتحقيق غايات وأهداف المنهج، وهي ليست بالمواد الثانوية أو الإضافية وإنما هي من الناحية العملية جزء متكامل مع ما يتضمنه لمنهج المنهج العلمي للمقررات الدراسية.

ومن كل ما سبق يمكن قول أن الوسائل التعليمية الحديثة التي يمكن استخدامها في زيادة تقبل الطالب للمادة الدراسية هي كل ما يستخدمه المعلم من أدوات(وسائل) حسية تستخدم مع اللفظ أو بدونه في توصيل رسالة ،فكرة أو عناصر المادة الدراسية إلى الطالب وتساعد على

[1]. محمد سلامة، عبد الحافظ.وسائل الاتصال والتكنولوجيا في التعليم.عمان:دار الفكر،1998.ص.253.

توصيل المعلومات إلى أذهانهم بأسلوب منظم ومشوق وأسلوب يساعد على فاعلية عملية التعليم وزيادة تقبل الطالب للمادة الدراسية.

2.1.2. تعريف تكنولوجيـــا التعليم:

مصطلح تكنولوجيا التعليم (Instructional Technology) في أصله مصطلح معرب ومرادفه في اللغة العربية "تقنيات التعليم"أو "التقنيات التعليمية"، ومن هذا المصطلح لكلمة التكنولوجيا يتضح أنها ترتبط ارتباطا وثيقا بالتقنية، وكما يتضح في كثير من التعريفات حول مصطلح تكنولوجيا أنها تعني الدراسة العلمية التطبيقية.

*تعرفه الموسوعة الأمريكية 1978: تعني تكنولوجيا التعليم ذلك العلم الذي يعمل على إدماج المواد والآلات ويقدمها بغرض القيام بالتدريس وتعزيزه. وتقوم في الوقت الحاضر على نظامين الأول هو الأدوات التعليمية والثاني المواد التعليمية والتي تضم المواد المطبوعة والمصورة التي تقدم معلومات خلال عرضها عن طريق الأدوات التعليمية.

*تعريف ويتش: هي مصطلح يأتي من المصادر الإنسانية وغير الإنسانية،ويستخدم طريقة نظامية لتصميم عملية التعليم والتعلم وتقويمها ككل. ويربط بين المصادر الإنسانية وغير الإنسانية للتعليم مثل شبكات المعلومات، وآلات الطباعة والوسائل السمعية والبصرية، والحاسبات الآلية وغيرها.وهذا التعريف يعتبر تكنولوجيا التعليم محصلة التفاعل بين الإنسان والأداة.

*جمعية الاتصالات التربوية في الولايات المتحدة:إن مصطلح تكنولوجيا التعليم مفهوم يعني عملية مركبة متكاملة يشترك فيها الأفراد والأساليب والأفكار والأدوات والتنظيمات بغرض تحليل المشكلات التي تتصل بجميع جوانب التعلم الإنساني وإيجاد الحلول المناسبة لها ثم تنفيذها وتقويمها وإدارة جميع هذه العمليات[1].

*تعريف المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم:تكنولوجيا التعليم هي"العلم الذي يبحث في النظريات والممارسات التطبيقية المتعلقة بمصادر التعلم وعملياته من حيث:تصميمها وتطويرها(إنتاج وتقويم) واستخدامها، وإدارتها وتقويمها فتكنولوجيا التعليم هو مصطلح جديد، نشأ نتيجة للفوضى في استخدام الوسائل التعليمية، ودعوة بعض علماء التربية إلى وضع ضوابط لهذه العملية.

[1].عليان،ربحي مصطفى.عبد الدبس،محمد. وسائل الاتصال وتكنولوجيا التعليم.عمان:دار صفاء، 2003.ص.209

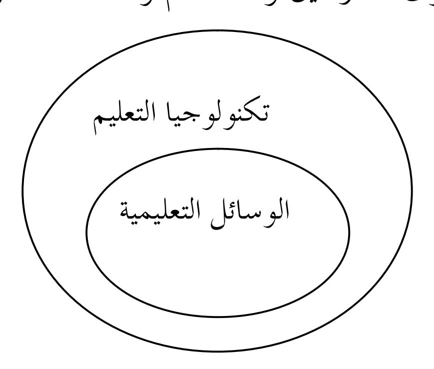
3.1.2.تكنولوجيـــا المعلومات:

من الباحثين من يحصر تعريف تكنولوجيا المعلومات على أنها "خليط من أجهزة الكمبيوتر ووسائل الاتصال، ابتداء من الألياف الضوئية إلى الأقمار الصناعية وتقنيات المصغرات الفيلمية والاستنساخ[1]".

ومنهم من يعرف تكنولوجيا المعلومات على أنها مزيج بين المعدات وما يمكن أن تقدمه من معارف، حيث تم تعريفها على أنها" مجموعة المعارف والخبرات التي والمهارات المتراكمة والمتاحة والأدوات والوسائل المادية والتنظيمية الإدارية التي يستخدمها الإنسان في الحصول على المعلومات الملفوظة، المتنية، المرسومة، الرقمية،وفي معالجتها وبثها وتخزينها، بغرض تسهيل الحصول على المعلومات وتبادلها وجعلها متاحة للجميع[2]. "

2.2.علاقة الوسائل التعليمية بتكنولوجيـــا التعليم:

لقد مرت الوسائل التعليمية بمراحل مختلفة لكل مرحلة تسميتها التي تناسب تلك المرحلة، إلى أن أصبح مفهوم الوسائل التعليمية مرتبط بطريقة النظم.وهي ما تسمى بمنحى النظم وأطلق عليها تكنولوجيا التعليم التي تم تعريفها سابقا.وبهذا المفهوم النظامي تكون الوسائل التعليمية عنصرا من عناصر نظام شامل لتحقيق أهداف الدرس وحل المشكلات.وهذا ما يحققه مفهوم تكنولوجيا التعليم.ومعنى هذا أن تكنولوجيا التعليم لا تعني مجرد استخدام الآلات والأجهزة من ذلك بحيث تأخذ بعين الاعتبار جميع الإمكانات البشرية الحديثة فحسب، بل تعني أشمل والموارد التعليمية ومستوى الدارسين وحاجاتهم والأهداف التربوية[3].



شكل (01): العلاقة بين تكنولوجيا التعليم والوسائل التعليمية.

[1].محمد، محمد الهادي.تكنولوجيا المعلومات وتطبيقها.القاهرة:دار الشروق،1989.ص.32

[2]. عبد الوهاب،عبد الباسط محمد.استخدام تكنولوجيا الاتصال في الإنتاج الإذاعي والتلفزي:دراسة تطبيقية وميدانية.(د.م.):المكتب الجامعي الحديث،2005.ص.86

[3].عبد الرازق،إيناس خليفة.الشامل في الوسائل التعليمية.عمان:دار المناهج،2007.ص12

3.2.التطور التاريخي لتكنولوجيا التعليم والوسائل التعليمية:

نظرا للتقدم التكنولوجي الكبير الذي شمل كافة المجالات في عصرنا الحاضر، ومن ضمنها المجال التربوي سواء في المواد التعليمية أو التخصصات التفريعية التابعة لها وطرق وأساليب التدريس والهدف العام من العملية التعليمية التعلمية، فقد مرت الوسائل التعليمية وتكنولوجيا التعليم بتسميات مختلفة إلى أن أصبحت علما له مدلوله ومجالاته وتفريعاته وأهدافه، والمراحل التي مرت بها تكنولوجيا التعليم تتمثل فيما يلـــي[1]:

1.3.2.مرحلة التعليم البصري:

تؤكد الدراسات التي تناولت تاريخ تطور الوسائل التعليمية إلى أن تكنولوجيا التعليم وتكنولوجيا التربية معرفة مبتكرة لثقافة بدأت ولادتها إبان الثورة الصناعية الثانية في عصر الآلية وعصر القوة الذرية، حيث ترتبط تكنولوجيا التعليم بهذا التطور ويمكن الاعتقاد بأنها بدأت في أوائل العشرينيات. ويقصد بالتعليم البصري، أي صورة أو نموذج،أو أداة تؤدي خبرات بصرية مادية للمتعلم بهدف:

-تقديم وبناء وإثراء وإيضاح مفاهيم مجردة.

-تطوير مواقف واتجاهات مرغوبة.

-إثارة وإحداث نشاطات مختلفة من جانب المتعلم.

اعتمدت هذه الحركة مفهوم استخدام المواد البصرية لجعل المفاهيم المتعلمة المجردة مفاهيم محسوسة. كما أبرزت هذه الحركة مفهوم تقديم فكرة تضيف أنواع الوسائل البصرية بدلا من وضعها في قائمة، بالإضافة إلى تأكيد الحاجة إلى إدخال المواد البصرية بالمنهج بدلا من استخدامها على انفراد.

2.3.2.مرحلة التعليم السمعي–البصري(من التعليم البصري إلى التعليم السمعي البصري):

يقصد باصطلاح التعليم السمعي البصري استخدام أنواع مختلفة وشاملة من الأدوات من قبل المعلمين بغرض نقل أفكارهم وخبراتهم عن طريق حاستي السمع والبصر، باعتبار أن التعليم السمعي والبصري يركز على قيمة الخبرات المحسوسة في العملية التعليمية في حين تركز الأشكال الأخرى للتعليم على الخبرات اللفظية أو الرمزية.لذا يتوجب النظر إلى التعليم السمعي

[1].محمد السعود، خالد.تكنولوجيا ووسائل التعليم وفاعليتها.عمان:مكتبة المجتمع العربي، 2009.ص24

البصري كطريقة تعليم حديثة، لأن المواد السمعية البصرية تكون ذات قيمة فقط عند استخدامها كجزء متكامل ومتداخل من العملية التعليمية التعلمية.

3.3.2.مرحلة الاتصالات:

من التعليم السمعي البصري إلى الاتصالات: اهتمت هذه المرحلة بالوسائل التعليمية على اعتبار أنها وسائل لتحقيق الاتصال، حيث تم التركيز على جوهر العملية التربوية لتحقيق التفاهم بين عناصر عملية الاتصال، التي تشتمل أساسا على المرسل، المستقبل، الرسالة، وقناة الاتصال. كذلك انصب الاهتمام على عملية الاتصال وطورت نماذج خاصة بالاتصال، وأصبحت الوسائل التعليمية جزءا متمما لهذه العملية.

4.3.2. مرحلة الانتقال من التعليم السمعي البصري إلى مفاهيم مبكرة للنظم:

وفي هذه المرحلة تم الاتجاه نحو نظم المعلومات الحديثة وتكنولوجيا التعليم كمنهج نظامي حديث يعتمد على آخر ما توصلت إليه التكنولوجيا الحديثة للمعلومات والاتصالات الفائقة السرعة.ولقد ساعد مفهوم الأنظمة المبكرة لتكنولوجيا التعليم في تقديم عدة مفاهيم جديدة ومهمة نذكر منها:

-لقد أكدت على أن الوحدة الأساسية هي أنظمة تعليمية كاملة وليس مواد تعليمية مستقلة.

-أكدت إلى وجوب النظر إلى المواد التعليمية المستقلة لمكونات النظام التعليمي وليس كمعنيات منفصلة للتعليم.

-لقد دلت على أن الأنظمة التعليمية لم تأت إلى الوجود دون مسببات فلا بد من تداخل جل هذه المكونات بطريقة ما لتشكيل نظام معين.

وعليه، وفي نظام تعليمي يجب أن تكون المواد مصممة كمكونات لاستخدام نظامي في مواقف تعليمية محددة.

5.3.2.مرحلة الانتقال من الاتصالات السمعية البصرية إلى تركيب الاتصالات مع المفاهيم المبكرة للنظم[1]:

تؤكد هذه المرحلة أن الاتصالات السمعية البصرية هي فرع من النظرية التربوية والممارسة التي تهتم بشكل رئيسي في تصميم واستخدام الرسائل التي تتحكم في العملية التعليمية، وهي

[1].عليان، ربحي مصطفى.مرجع سابق.ص.217

تتضمن دراسة القوى المميزة والنسبية للرسائل وغير المصورة التي لا تمثل الأصل ويمكن استخدامها في عملية التعليم لأي هدف، وتتضمن كذلك تركيب وتنظيم الرسائل في بيئة تربوية بواسطة أفراد وأدوات. وتشتمل هذه العملية على تخطيط وإنتاج، واختيار وإدارة واستخدام المكونات والأنظمة. وهدفها العملي هو الاستخدام الفعال لكل طريقة ووسيلة اتصال يمكن أن تساهم في تنمية إمكانيات المتعلم الكامنة.

6.3.2.مرحلة الانتقال من الاتصالات السمعية البصرية إلى منحى النظم وتطوير التعليم:

يصور التفكير الحديث لتكنولوجيا التعليم بأنها مدخل النظم لعملية التعلم والتعليم التي تتركز حول التصميم الأمثل لعملية التعليم والتعلم وتنفيذها وتقييمها، وبناء عليه فان تكنولوجيا التعليم أكثر من وسيلة أو أداة تعليمية معينة، فهي طريقة نظامية في تصميم وتنفيذ وتقييم العملية التعليمية التعلمية في ضوء أهداف محددة تعتمد أساسا على نتائج البحوث في التعلم البشري لتحقيق تعليم أكثر تفاعلية.

7.3.2.مرحلة الانتقال من الاتصالات السمعية البصرية ومداخل النظم إلى تكنولوجيا التعليم:

كما تم الإشارة سابقا في مفهوم الوسائل التعليمية وتكنولوجيا التعليم بأن التكنولوجيا ليست فقط آلات أو أفراد بل هي تنظيم متكامل ومعقد...، كما تم التأكيد على أن تكنولوجيا التعليم تتضمن في استخداماتها الحديثة:إدارة الأفكار والإجراءات ورؤوس الأموال والآلات والأفراد في العملية التعليمية كما أنها تشمل ما يلي:

-أدوات ووسائل مادية تستخدم وسائط لنقل المعلومات.

-نظام تكون فيه الأداة والأدوات إحدى عناصره المتعددة.

-مجال من الاختيارات الوسطية.

وقد قام العالم فن(Funn) بتحديد الأسباب التي دعت إلى تغيير هذا النموذج من حيث نظرته للمجال وعلاقته للمجتمع كما يلي:

- الانفجار المعرفي.
- الانفجار السكاني.
- الثورة الصناعية الثانية.

- الثورة الديمقراطية والعلمية والصناعية والثقافية.
- إدخال التكنولوجيا على نطاق واسع في المجتمع بشكل عام.
- الحاجة إلى تأمين عدد من العلماء لتشغيل المجتمع التكنولوجي.
- الحاجة إلى تربية عامة عن التكنولوجيا لجميع الناس.
- التوسع المحتوم للتكنولوجيا في المجتمع العام يؤدي إلى إدخالها في العملية التعليمية.

4.2.خصائص تكنولوجيا التعليم:

إن تنوع الوسائل التكنولوجية وتكاملها فيما بينها أدى إلى توفر بيئات تعلم متنوعة، بما يتلاءم ومختلف فئات المتعلمين وخصائصهم، فقد أثبتت البحوث العلمية أن استخدام مختلف التقنيات والوسائل التكنولوجية في عملية التعليم يوفر ما نسبته 38-40٪ من الجهد والوقت. ومن أهم الخصائص المميزة لتكنولوجيا التعليم ما يلي:

- التفاعلية:التفاعلية في تكنولوجيا التعليم تعني الحوار بين طرفي العملية التعليمية للمتعلم والبرنامج، ويتم التفاعل بين المستخدم والعرض من خلال واجهة المستخدم التي يجب أن تكون سهلة، حتى تجذب انتباه المستخدم فيسير في المحتوى ويتلقى تغذية راجعة.كما أن خاصية التفاعلية توفر بيئة اتصال ثنائية على الأقل[1].
- الفردية:من الخصائص التي تطرحها تكنولوجيا التعليم هو التغلب على الفروق الفردية ما بين المتعلمين، والوصول بهم جميعا في المواقف التعليمية الفردية إلى نفس المستوى من الإتقان وفقا لقدرات واستعدادات كل منهم ومستوى ذكائه وقدرته على التفكير والتذكر واسترجاع المعلومات[2].
- التنوع: توفر تكنولوجيا التعليم المتعددة بيئة تعلم متنوعة، يجد فيها كل متعلم ما يناسبه ويتحقق ذلك إجرائيا عن طريق توفير مجموعة من البدائل والخيارات التعليمية أمام الطالب، وتتمثل هذه الخيارات في الأنشطة التعليمية والمواد التعليمية والاختبارات ومواعيد التقدم لها.كما تتمثل في تعدد مستويات المحتوى، وتعدد أساليب التعلم[3].

---

[1]. شمى، نادر سعيد.مقدمة في تقنيات التعليم.عمان:دار الفكر،2008.ص.273

[2]. المهدي،مجدي صلاح طه.التعليم الافتراضي: فلسفته، مقوماته، فرص تطبيقه.القاهرة:دار الجامعة الجديدة، 2008.ص.38

[3]. بوعناقة، سعاد.الاتجاهات الحديثة في تطوير التعليم.مجلة دراسات أكاديمية في المعلومات والمعرفة.مج1. ع.1. 2009.ص.50

- التكامل:إن التكامل في تكنولوجيا التعليم يؤثر بشكل مباشر على نتائج الطلبة، فالاعتماد على هذه التكنولوجيا ومعرفة التنسيق فيما بينها من خلال عرض الصور والرسومات والصوت...الخ مما يشكل مزيج متجانس يجذب انتباه المتعلم ويحقق الهدف التعليمي.
- الكونية:تتيح تكنولوجيا التعليم فرصة الانفتاح على مصادر المعلومات في جميع أنحاء العالم، حيث يتاح للمستخدم المتصل بشبكة الانترنيت الحصول على كل ما يحتاجه في مختلف مجالات العلوم وذلك بفضل الطرق السريعة للحصول على المعلومات، كما مكنت تكنولوجيات التعليم من تطوير العمليات التعليمية في نظم التعليم المفتوح ومختلف أنواع التعليم عن بعد الحديثة.

5.2. أهمية الوسائل التعليمية وتكنولوجيا التعليم:

1.5.2.في عمليتي التعلم والتعليم:

تشير الدراسات و الأبحاث بأنه يمكن الاستفادة من الوسائل التعليمية بشكل كبير في رفع مستوى التعليم وزيادة كفاية عملية التعلم، وتكمن أهمية استخدام الوسائل التعليمية وفوائدها من خلال تأثيرها العميق في العناصر الرئيسية الثلاثة من العملية التعليمية(المعلم، والمتعلم، والمادة التعليمية وذلك من خلال إسهامها في المجالات التالية[1]:

1.توسيع مجال الخبرات التي يمر فيها الفرد: حيث تهيؤ للطلبة خبرات متنوعة فتتيح فرص المشاهدة والاستماع والتأمل والتفكير.إذ لابد من وضع الطالب أمام خبرات مختلفة لمواكبة التغير والتطور السريع في مجال العلم والتكنولوجيا وذلك يتطلب وسائل اتصال تتبع هذا التطور لتزيد من خبراته.

2.معالجة اللفظ والتجريد: وذلك من خلال استخدام الوسيلة المناسبة حسب الموقف التعليمي لأن المعلم يعلم في الموقف التعليمي الواحد من خلال الفظ المجرد، لذلك لابد من وسيلة تجرد هذه الألفاظ وتجسد معناها للطالب بكل يسر.والوسائل التعليمية تساعد على زيادة خبرة الطالب فتجعله أكثر استعدادا للتعلم، فالمعلم إذا استعان بالصور والتسجيلات الصوتية والعينات أمكن أن يعمل على زيادة الخبرات المرئية والمسموعة.

---

[1]. سلامة، عبد الحافظ.تصميم وإنتاج الوسائل التعليمية للمكتبات وتكنولوجيا التعليم.عمان:دار اليازوري،2007.ص.17

3.تعمل على إثارة الفرد وعلى زيادة ايجابيته ونشاطه: فهي مشوقة تقدم المعلومة بأسلوب وطريقة تجذب انتباه المتعلم.

4.تجعل الخبرات أكثر فاعلية وأبقى أثرا وأقل احتمالا للنسيان:فهي تقدم معلومات حية وقوية التأثير مما يجعل المتعلم يتذكرها.فهي تساعد على تثبيت المعلومات وتذكرها واستحضارها عند الحاجة لأنها تبقى في ذهن الطالب حية ذات صورة واضحة.

5.تساهم في رفع كفاءة التعليم وجودته. فهي تساهم مساهمة فاعلة في توفير وقت وجهد كل من المعلم والمتعلم.

6.تتيح فرصا للتنويع والتجديد: وهي بذلك تسهم في علاج مشكلة الفروق الفردية، فجميع المعلمين يخاطبون من قبل المتعلم بمستوى واحد، ومن خلال تقديم الوسيلة للمثيرات تدفع بالمتعلمين للتفاعل بطرق وأساليب مختلفة.لأنه كلما زاد عدد الطلاب في الفصل زادت نسبة الفروق الفردية بينهم.

7.تسهم في تكوين اتجاهات مرغوب فيها، فهي تساعد على تعديل السلوك وتكوين الاتجاهات التربوية المرغوبة لأن المعلومة ليست كافية في تغيير الاتجاه المطلوب لدى المتعلمين فلا بد من وسيلة تؤكد هذه المعلومة.

8.التغلب على الحدود الزمنية والمكانية: إن الوسيلة التعليمية تقرب المسافة الزمانية والمكانية وتجعل المتعلم قادرا على مشاهدة تفاصيل ودقائق يستحيل عليه مشاهدتها بغيرها.

9.التركيز على المتعلم حيث كان مجرد مستمع ومتلقي في العملية التقليدية وكان الأستاذ هو محور العملية التعليمية لكن بظهور التكنولوجيات الحديثة للمعلومات تعدلت العملية وأصبح الطالب أساس العملية التعليمية ومحورها[1].

2.5.2.أهمية الوسائل التعليمية وتكنولوجيا التعليم في مواجهة المشكلات التعليمية:

يمر العالم بجملة من التغيرات تنجم عنها مشكلات متعددة تؤثر على التعليم وأهدافه ومناهجه، بحيث أصبح من الضروري وجود وسائل تواجه هذه المشكلات. وتسهم وسائل التعليم في ذلك من خلال[2]:

1. Boukelif, Aoued.Les nouvelles technologies de l'information et de la communication dans l'enseignement : convergence ou collision ?.www.initiatives.refer.org/ notes/session5.htm.visité le :02/04/2010

2. الطوبجي، حسين.وسائل الاتصال والتكنولوجيا في التعليم.الكويت:دار القلم.1987،ص.30.

1.مع التزايد الهائل لأعداد الطلبة داخل الفصول الدراسية أصبح من الضروري وجود مثل هذه الوسائل لتؤدي الهدف المطلوب الذي قد لا يستطيع المعلم تحقيقه مع هذا العدد المتزايد في القسم، وتختلف هذه الزيادة من بلد إلى آخر فقد كان لها أثر على مستوى المعيشة ومتوسط الدخل للفرد حسب مستوى التعليم في هذا البلد مما أدى إلى ازدحام الصف، فظهرت الحاجة إلى الاستعانة بالوسائل التعليمية في التعليم كالإذاعة والتلفزيون وأجهزة العرض الضوئية وأجهزة عرض الأفلام. وقد أدت هذه الظاهرة إلى ابتداع الأنظمة الجديدة التي تحقق أكبر قدر من التفاعل والتعلم باستخدام الحاسوب والوسائل التعليمية والتكنولوجيا في التعليم.

2. علاج مشكلة الزيادة الهائلة من المعرفة الإنسانية(الانفجار المعرفي): إن زيادة المعرفة والاختراعات أدت إلى زيادة حجم المعلومات والمناهج والكتب وهذا تطلب وجود وسائل تعليمية تسهل التعامل مع هذا الكم الهائل من المعرفة، وبهذا بدأ الاتجاه نحو الوسائل التعليمية الحديثة التي بإمكانها تقديم هذه المعارف بأسهل الطرق وأيسرها وبأوضح صورة ذلك ما يساعد على زيادة التعلم وفهم المادة والإحاطة بترابط الموضوعات المختلفة مما يؤدي إلى وحدة المعرفة كالأفلام المتحركة والتلفزيون التعليمي والتعليم المبرمج[1].

3. علاج مشكلة قلة عدد المعلمين المؤهلين علميا وتربويا: مع زيادة السكان والإقبال على التعليم تضطر وزارة التربية إلى الاستعانة بغير المؤهلين، وهذا يتطلب وجود وسائل تعينه على توصيل المعلومة بشكل جيد إضافة إلى أنها تعده تربويا عن طريق البرامج التدريبية التي تصاحب هذه الوسائل[2].

4. تعويض الدارسين عن الخبرات التي قد تفوتهم داخل الصف الدراسي: لان الكثير من الطلبة قد يتغيبون عن الصف التعليمي أو عن المدرسة لسبب أو لأخر، وبالتالي لابد من وجود وسائل تعينه عن اللحاق بزملائه لما فاته من معرفة.

5. تساعد على حل مشكلة الأمية: ويمكن ذلك من خلال استخدام بعض الوسائل كالتلفاز والإذاعة والصحافة ومختلف وسائل الاتصال الحديثة.

---

1. خليفة، إيناس خليفة.الشامل في الوسائل التعليمية.عمان:دار المناهج،2008.ص.62

2.السعود، خالد محمد.مرجع سابق.ص.71

6.2. شروط اختيار وإعداد الوسائل التعليمية:

إن عملية استخدام الوسائل التعليمية في تقديم الرسالة التعليمية يرتكز على العديد من الشروط لاختيار الوسيلة الملائمة، من خلال الأخذ بعين الاعتبار جملة من الشروط من أجل الوصول إلى استخدام فعال لهذه الوسيلة والوصول إلى أقصى استفادة منها، وذلك من خلال:

-تحديد الأهداف التعليمية التي تحققها الوسيلة بدقة: وهذا يتطلب معرفة جيدة بطريقة صياغة الأهداف بشكل دقيق قابل للقياس ومعرفة أيضا بمستويات الأهداف:العقلي، الحركي، الانفعالي. وقدرة المستخدم على تحديد هذه الأهداف يساعد على الاختيار السليم للوسيلة التي تحقق هذا الهدف[1].

-معرفة خصائص الفئة المستهدفة ومراعاتها: ونقصد بالفئة المستهدفة الطلبة، والمستخدم للوسائل التعليمية عليه أن يكون على علم بالمستوى العمري والذكائي والمعرفي وحاجات المتعلمين حتى يضمن الاستخدام الفعال للوسيلة.

-معرفة بالمنهج العلمي ومدى ارتباط هذه الوسيلة وتكاملها من المنهج: مفهوم المنهج الحديث لا يعني المادة أو المحتوى، بل تشمل الأهداف والمحتوى، طريقة التعليم والتقويم، ومعنى ذلك أن المستخدم للوسيلة التعليمية عليه الإلمام الجيد بالأهداف ومحتوى المادة الدراسية وطريقة التعليم والتقويم حتى يتسنى له الأنسب والأفضل للوسيلة.فقد يتطلب الأمر وسيلة جماعية أو وسيلة فردية...الخ[2].

-تجربة الوسيلة قبل استخدامها: والمعلم المستخدم هو المعني بتجريب الوسيلة قبل الاستخدام وهذا يساعده على اتخاذ القرار المناسب بشأن استخدام وتحديد الوقت المناسب لعرضها وكذلك المكان المناسب.

-تهيئة أذهان الطلبة لاستقبال محتوى الرسالة: من الأساليب المستخدمة في تهيئة أذهان الطلبة توجيه الأسئلة إلى المتعلمين التي تحثهم على متابعة الوسيلة.

-تقويم الوسيلة: ويتضمن التقويم النتائج التي ترتبت على استخدام الوسيلة مع الأهداف التي أعدت من أجلها.

---

[1]. شمى، نادر سعيد.مقدمة في تقنيات التعليم.عمان:دار الفكر، 2008.ص43

[2]. السعود،خالد محمد.مرجع سابق.ص.82

ويكون التقويم عادة بأداة لقياس تحصيل المتعلمين بعد استخدام الوسيلة، أو معرفة اتجاهات المتعلمين وميولهم ومهاراتهم ومدى قدرة الوسيلة على خلق جو للعملية التربوية التعليمية.

-متابعة الوسيلة:والمتابعة تتضمن ألوان النشاط التي يمكن أن يمارسها المتعلم بعد استخدام الوسيلة لإحداث مزيد من التفاعل.

7.2.معوقات استخدام وسائل وتكنولوجيا التعليم:

هناك جملة من العوائق التي تحد من الاستخدام الفعال للوسائل التعليمية والتكنولوجيات الحديثة لتدعيم العملية التعليمية ويمكن حصر أبرز هذه العوائق في جملة من النقاط تتمثل فيما يلي[1]:

-عدم ملاءمة تصميم الحجرات الدراسية وتجهيزاتها وإمكانياتها للاستخدام الفعال للمواد والأجهزة السمعية والبصرية ومختلف أجهزة التكنولوجيات الحديثة.

-المدرسون المثقفون بأعباء هائلة ومختلف برامجهم المزدحمة التي يراد الانتهاء منها في الوقت المحدد بمختلف الطرق.

-النقص في أجهزة الوسائل التعليمية المختلفة خاصة التكنولوجيات الحديثة التي لازالت العديد من المدارس والجامعات خاصة العربية منها غير مدعمة بها.

-هناك بعض المواد أو التخصصات تعتمد على نوع معين من الأجهزة والتكنولوجيات التعليمية مما يؤدي إلى توفير هذا النوع المحدد من الإمكانيات.

-هناك البعض من الأساتذة والمعلمين الذين لا يؤمنون بأهمية الوسائل والتكنولوجيات التعليمية في دعم تقديم المادة التعليمية.

-عدم توفير المدرسين المدربين التدريب الملائم على استخدام الوسائل التعليمية وخاصة في مجال تشغيل الأجهزة السمعية و البصرية.

-عدم استقرار المناهج وكثرة التغيير والتبديل فيها مما يترتب عليه عدم وجود وسائط تعليمية لكثير من موضوعات المنهج.

[1] شمي، نادر سعيد.مرجع سابق.ص.51 .

8.2.معايير اختيار الوسيلة التعليمية:

هناك جملة من المعايير التي لابد من أخذها بعين الاعتبار عند استخدام الوسائل التعليمية في العملية التعليمية وتتمثل هذه المعايير فيما يلي[1]:

1.مدى ملاءمة الوسيلة لخصائص المتعلمين:ونقصد بذلك مدى ملاءمة هذه الوسيلة لخصائص التلميذ المتعلم، هذه الخصائص التي تشمل النواحي الجسمية، والانفعالية والمعرفية: فعلى الوسيلة أن ترتبط في محتواها وأنشطتها بفكر الطالب وخبراته السابقة، وأن تناسب قدرتهم على الإدراك الحاسة التي يفضلها المتعلم في هذا الإدراك. وهذا المعيار على قدر كبير من الأهمية إذ بدون توفر هذا المعيار لا تحقق الوسيلة الفائدة المرجوة من استخدامها، بل على العكس تعتبر معيقا لعملية التعلم.خاصة إذا كانت ميول واتجاهات المتعلمين سلبية نحوها، مما يؤدي إلى النفور والملل والتشويش الداخلي في نفسية المتعلم.

2.المنهج:المنهج كنظام يتكون من:المحتوى، الطريقة، الأهداف، الأنشطة، والوسائل التعليمية وحتى يكون الاختيار للوسيلة التعليمية ناجحا، على الوسيلة أن تلبي وتلاءم محتوى المنهج، وأنشطته وطريقة التدريس، وتحقيق الأهداف التعليمية، حتى تساعد على تحقيق التعلم السهل والممتع، وإلا خرجت عن الهدف الأساسي لاستخدامها.

3.المعيار الخاص بالخصائص الفنية للوسيلة التعليمية: وتحت هذا المعيار يمكن أن تندرج جملة من الأمور المتمثلة فيما يلي:

-وضوح الوسيلة:صوتية كانت أو كتابية أو مرئية أو الجمع بين مختلف هذه الخصائص.
-دقة الوسيلة العلمية ومدى مطابقتها للواقع.
-التنظيم والتنسيق ومناسبتها للمادة العلمية.
-سهولة استخدامها وقلة التكاليف.

4.المعيار الخاص بالمعلم المستخدم للوسيلة:ويقصد بهذا المعيار الميول والاتجاهات للمعلم، الذي يختار الوسيلة لاستخدامها ومدى قناعته بالاختيار والاستخدام، وبعده عن الشكلية والروتين. حيث أنه لابد من القناعة الشخصية بهذا الوسائل من أجل الاستعمال الأمثل لها.

[1].محمد سلامة،عبد الحافظ. مرجع سابق.ص. 238

9.2.الحاسوب واستخدام البرمجيات التعليمية:

1.9.2. البرمجية التعليمية:ماهيتها وأهميتها:

1.1.9.2.مفهوم البرمجيات:

تشير البرمجة بصفة عامة إلى العملية التي يتم من خلالها إعداد وإنتاج برمجيات كمبيوتر لمعالجة موقف مشكل، أو بناءا على تقرير لمشكلة ما، ويتضمن ذلك القيام بإعداد خريطة تدفق للعمليات التفصيلية التي، ثم كتابتها باستخدام مجموعة القواعد والتعليمات، والتي تكتب باستخدام إحدى لغات البرمجة وتخزن في ذاكرة الحاسوب.والبرمجيات نوعان:

-برمجيات نظم التشغيل(Operating System Software): هي مجموعة البرامج التي تتخاطب مباشرة مع وحدات الحاسوب المادية.

-البرمجيات التطبيقية Application Software :هي مجموعة من البرامج التي يتعامل معها المستخدم

كبرنامج محرر النصوص وبرنامج الجداول الالكترونية.

2.1.9.2.مفهوم البرمجية التعليمية:

لقد زاد اهتمام مختلف القطاعات في المجتمع باستخدام الحاسوب بمختلف العمليات بها وفي القيام بمختلف نشاطاتها ووظائفها، ومن بين هذه القطاعات قطاع التعليم الذي تأثرت مناهجه ومقرراته بتقنيات وتطبيقات أجهزة الحواسيب بمختلف أجيالها وإمكانياتها، مما أدى إلى ظهور التعليم بمساعدة الحاسوب في مجال التعليم نفسهInstruction Computer Assisted،حيث اعتبر امتدادا وتطويرا لحركة التعليم.ولذا لابد من التمييز بين دور الحاسوب في العملية التعليمية كمصدر للمعلومات بالإضافة إلى مصادر التعلم الأخرى كالمواد المطبوعة والمصغرات والمواد السمعية البصرية..الخ، ودوره كأداة تدريس مستقلة بذاتها حيث يمكن للحاسوب وبرمجياته من القيام بدور المعلم في عملية التعلم[1].

[1]. أمين، زينب محمد.برمجيات الكمبيوتر التعليمية.(د.م):دار الهدى،2006. ص84

2.9.2.مجالات استخدام الحاسوب في التعليم:

تتنوع وتتعدد مجالات استخدام الحاسوب في التعليم، وان أكثر هذه الاستعمالات انتشارا يتمثل في[1]:

1.2.9.2.استخدام الحاسوب كمادة تعليمية:

إن انتشار استخدام الحاسوب في مختلف مجالات الحياة جعل الإلمام به وبمختلف تقنياته وإمكانياته من أهم الضروريات، مما استلزم ضرورة إدماجه في المقررات والمناهج الدراسية، ليصبح محور الدراسة، وتتمثل موضوعاته كمادة تعليمية فيما يلي:ثقافة الحاسوب، تطبيقات الحاسوب تعلم لغات البرمجة...الخ.

2.2.9.2.استخدام الحاسوب كمساعد في التعليم:

تعد عملية استخدام الحاسوب كمساعد في التعليم من أقدم استخدامات الحاسوب التعليمية، حيث نشأ هذا النوع من الاستخدام وتطور في حقل التعليم نفسه. ويتمثل في استخدام الحاسوب داخل قاعات الدراسة كوسيلة لتدريس وعرض المعلومات والموضوعات باعتباره مصدر متطور لنقل وتخزين المعارف، وسواء كان ذلك بالارتباط بالشبكات وقواعد وبنوك المعلومات أومن خلال عرضه للمعلومات المخزنة على الأقراص والوسائط المتعددة.

3.2.9.2.استخدام الحاسوب في إدارة التعليم:

ويعني استخدام الحاسوب في إدارة التعليم أو التعليم المدار بالحاسوب، استعمال قدرات الحاسوب من حيث: التوزيع، التخزين، الاسترجاع، البحث، التنظيم في أداء بعض الأعمال التعليمية الروتينية، مثل: متابعة تقدم المتعلمين والمعلومات الخاصة بهم، تنظيم أنشطة المتعلمين مراجعة الأعمال اليومية،إعداد الاختبارات وبنوك الأسئلة والمعلومات...الخ.

4.2.9.2.استخدام الحاسوب في الاتصال:

يصف هذا الاستخدام طرق توظيف الكمبيوتر وبرمجياته في تسهيل عملية الاتصال التعليمي، سواء بين المعلمين وبعضهم البعض، أو بينهم وبين المتعلمين، أو بين المتعلمين بعضهم ببعض باستخدام تقنيات الانترنيت لتبادل الآراء والخبرات بسرعة وفاعلية كالبريد الالكتروني

---

[1].المرجع نفسه.ص.28.

والقوائم البريدية، مجموعات الأخبار، برامج المحادثة أو من خلال المؤتمرات السمعية والمرئية مؤتمرات الفيديو ومنتديات الحوار...الخ.

5.2.9.2.استخدام الحاسوب في البرمجة:

يتعلم ذلك في تعلم أو استخدام إحدى لغات البرمجة في إنتاج برمجيات تعليمية تخدم أغراضا خاصة وتسهم في حل المشكلات التربوية التي تعترض المعلم أو المتعلم أثناء العملية التعليمية، مما ييسر الاستفادة من إمكانيات الحاسوب في عرض وتقديم المعلومات بصورة تفاعلية.

3.9.2. أنواع برامج الحاسوب التعليمية:

أصبحت البرمجيات التعليمية من الوسائل التعليمية التي لقيت اهتماما كبيرا من قبل المعلمين وتشجيعا من المؤسسات التربوية، ذلك لما يمتاز به الحاسوب من تقنيات تسهل عملية برمجته وتوظيفه في خدمة العملية التعليمية والتعلمية.ونتيجة لتنوع البرمجيات التعليمية وتعددها من ناحية استخدام لغات وعهدة أساليب في طريقة إنتاجها، فقد تم تصنيفها في عدة أنماط منها[1]:

1.3.9.2.برامج التدريب والممارسة:

يعد هذا النمط من البرامج الحاسوبية التعليمية تمرينا أو درسا يقدم فرصة التدريب والممارسة لمهارات ومفاهيم تم تعلمها مسبقا.حيث يهدف هذا النوع من البرامج الحاسوبية إلى تقديم التمارين والتطبيقات والأمثلة على المادة التعليمية التي تعلمها الطالب سابقا، أملا في زيادة تحصيل الطالب واستيعابه وفهمه للمادة التي تعلمها. ويعتمد هذا النوع من البرامج الحاسوبية التعليمية على مبدأ تقديم سؤال للطالب الذي يقوم بدوره باختيار أو طباعة الإجابة الصحيحة، ويقارن الحاسوب إجابة الطالب مع الإجابة المخزنة فيه، فإذا كانت الإجابة المعطاة أو المختارة صحيحة، يقدم الحاسوب تأكيدا له من خلال الألفاظ(صحيح، أحسنت،...الخ)، أو بالنقاط. أما إذا لم يوفق الطالب بالاختيار يقدم له الحاسوب الإجابة الصحيحة قبل المرور إلى السؤال التالي.وهكذا إلى غاية الانتهاء من كل الأسئلة. وهذا ما يتميز به هذا النوع من البرمجيات الحاسوبية التعليمية في تقديم تغذية راجعة فورية للمتعلم.

---

[1].الهرش، عايد حمدان.غزاوي، محمد ذيبان.تصميم البرمجيات التعليمية وإنتاجها.اربد: المؤلفين، 2003.ص.ص.36.35

2.3.9.2.برامج الألعاب التربوية:

يعتمد هذا النوع من البرامج الحاسوبية على ممارسة المتعلم للعبة تربوية حتى يصل إلى الهدف الذي صممت من أجله هذه اللعبة، والتي من خلالها يكتسب المتعلم المهارات والمفاهيم والمواقف والاستراتيجيات التعلمية المطلوبة.وتعتمد برامج الألعاب التربوية على مبدأ المنافسة بين طرفين.أو بين المتعلم وجهاز الحاسوب. ويتصف هذا النوع من البرامج الحاسوبية التعليمية بخصائص معينة، منها، التشويق والإثارة والتسلية والترفيه، وزيادة دافعية الطالب نحو التعلم، مما ينعكس على زيادة فهمه واستيعابه للمهارات والأهداف التعليمية المرجو تحقيقها[1].

3.3.9.2.برامج المحاكاة:

يعتمد هذا النوع من برامج الحاسوب التعليمية على مبدأ إتاحة الفرصة للطالب للتعلم من خلال مواقف مشابهة للمواقف الحقيقية التي تواجهه ويمارسها في الحياة الواقعية قدر الإمكان.فبرامج المحاكاة تقدم للمتعلم نماذج وأنشطة وتدريبات تطبيقية قريبة للواقع.ومن أمثلة هذه البرامج التعليمية:التدريب على قيادة الطائرات والملاحة الجوية،إجراء التجارب المخبرية على المواد الكيميائية والانشطار النووية مما يساعد الطالب بالمتدرب على التعرف على مختلف الظواهر الناتجة عن هذه التفاعلات[2].

4.3.9.2.برامج التعليم الخصوصي أو البرمجية المعلمة:

هي برامج تعليمية محوسبة يستطيع الطالب استخدامها ودراستها ذاتيا دون الحاجة إلى وجود المعلم، وهذا يخدم توجهات المؤسسات التعليمية والتربوية في الوقت الحالي في عملية تفريد التعليم وتوفير فرص للتعلم الفردي، كما أنه يخدم برامج التعليم بالمراسلة والتعلم عن بعد.فبذلك تم تصميم وإنتاج مواد تعليمية محوسبة يستطيع المتعلم تتبعها بكل سهولة، كون تصميمها بسيط وواضح من حيث:العنوان ،الإرشادات والتعليمات، قائمة المحتويات والأهداف التربوية لكل درس الاختبارات وحلولها....الخ.

5.3.9.2.برامج لغة الحوار:

يعتبر هذا النوع من البرامج التعليمية من أحدث برامج الحاسوب المنتجة لتحقيق الأغراض التعليمية.ويعتمد هذا النوع من البرامج على الذكاء الاصطناعي في الإعداد والتصميم،

[1].شمي، نادر سعيد. مرجع سابق.ص213.

[2]. عطية، محسن علي.تكنولوجيا الاتصال في التعليم الفعال.عمان:دار المناهج،2008.ص.134.

وتتميز بأنها ليست مجرد مطابقة إجابات المتعلم بقائمة من الإجابات التي تشير إلى الصحيح والخطأ وإنما تسمح له بأن يعطي كما من الإجابات التي تبين مدى فهمه وتقدمه في عملية التعلم، كما أنها تمكن المتعلم من طرح التساؤلات التي تجول في ذهنه وعلى البرمجية الإجابة عنها بناءا على ما خزن بها من بيانات.

6.3.9.2.قواعد البيانات[1]:

مع التقدم الكبير الذي حدث في منتصف القرن العشرين وزيادة نسبة نمو المعلومات في كل التخصصات اشتدت الحاجة إلى قواعد وأدوات تنظم هذا الكم الهائل من المعلومات، وقد كان لبرمجيات الحاسوب الدور الفاعل في ذلك، حيث تعتبر برمجيات قواعد البيانات الطريقة الأفضل للتعامل مع البيانات لتوفير طريقة مركزية لحفظ وتخزين البيانات المختلفة ووصول سهل ومنهجي إليها.

ويتم تصميم هذا النوع من البرمجيات من أجل التطبيقات غير المحدودة بنطاق ضيق، حيث تحتوي على ملفات رئيسية وأخرى فرعية وتحت فرعية ويتم إجراء عمليات البحث والتصنيف والترتيب والتحديث والفرز لهذه البيانات عن طريق خوارزميات البحث المعقدة بأن تكون واجهة سهلة للتعامل مع البيانات.

7.3.9.2.الذكاء الاصطناعي:

هي تلك البرمجيات التي تهدف إلى تصميم أنظمة ذكية باستخدام تقنيات الكمبيوتر لتحاكي طريقة تفكير البشر في معالجة المعلومات، وتعطي نفس الخصائص التي نعرفها بالذكاء في السلوك الإنساني، وتعمل برمجيات الذكاء الاصطناعي معتمدة على مبدأ مضاهاة التشكيلات التي يمكن بواسطته وصف الأشياء والأحداث والعمليات باستخدام خواصها الكيفية وعلاقتها المنطقية والحسابية.

وتتمثل برمجيات الذكاء الاصطناعي في المجالات التالية:كالنظم الخبيرة، البرمجة الآلية، إدراك الحاسوب للكلام، الإنسان الآلي...الخ.وقد كانت إحدى المشكلات الكبرى التي واجهت بناء هذه البرمجيات حاجتها إلى سعة تخزينية عالية إضافة إلى درجة التعقيد العالية التي تتميز بها.

---

[1].أمين، زينب محمد.مرجع سابق.ص.86

4.9.2.حتمية إدخال التكنولوجيا الحديثة وتقنيات المعلومات والحواسيب في العملية التعليمية:

من المعلوم أن التعليم الحديث تركز على تغيير دور الطالب وتفعيله، وتوفير مصادر تعلم متنوعة تتناسب وقدراته ورغباته في التعلم، إضافة إلى تحسين أساليب التدريس من خلال إدخال الوسائل التعليمية الحديثة والتي يلعب فيها الحاسوب الدور الرئيسي إضافة إلى جملة تكنولوجيات وتقنيات معلومات حديثة تسهل من عرض والوصول إلى المادة التعليمية وتسهيل استيعابها ومن جملة الأسباب أو الحاجات التي تستدعي دعم العملية التعليمية بمختلف الوسائل التقنية الحديثة وتكنولوجيا المعلومات بمختلف أشكالها ما يلي[1]:

1.4.9.2.الحاجة التعليمية:

تسعى المؤسسة التعليمية إلى تحسين وتطوير أساليب التعليم، وذلك لا يتم إلا من خلال استعمال وسائل تقنية تساعده على توصيل المادة التعليمية بطريقة فعالة، تساعد على تفعيل دور الطالب وجعله عنصرا أساسيا من عناصر العملية التعليمية.حيث يعتبر الحاسوب من بين أهم هذه التقنيات ذلك لأنه يفتح المجال واسعا للعديد من التطبيقات سواء من خلال استخدام الوسائط المختلفة أو من خلال ارتباطه بالإنترنيت والتي تتيح الوصول المباشر بنوك وقواعد معلومات ومكتبات رقمية وافتراضية تمكن من الاستفادة منها.

2.4.9.2.الحاجة الاجتماعية:

إن التقنيات الحديثة من تكنولوجيات الاتصالات والمعلومات استطاعت التكيف والتمازج مع مختلف مجالات الحياة: الإدارية والصناعية والتجارية والصحية والتعليمية وغيرها مما استدعى جميع أفراد المجتمع إلى اكتساب مهارات استخدامه.وحتى تتم عملية وعي المجتمع وتثقيفه تكنولوجيا بنجاح، كان لابد من إدخاله في العملية التعليمية ذلك لتسهيل عملية التعليم والتعلم وجعلها لأكبر فئة ممكنة من المجتمع من خلال التعليم عن بعد أو التعليم مدى الحياة. وبذلك ضمان مجتمع مثقف علميا ومعلوماتيا.

[1].الهرش، عايد حمدان. مرجع سابق.ص.24.

3.4.9.2.الحاجة المهنية:

نتيجة لسيطرة الحاسوب على مختلف المجالات في العصر الحالي أصبح من بين أهم الضروريات إتقان استعمال الحاسوب ومختلف تقنياته، ومن هذا المنطلق عمدت مختلف المؤسسات التعليمية بمختلف أطوارها إلى دمجه في العملية التعليمية، ذلك من أجل تكوين أفراد وإطارات مكونة علميا وقادرة على التماشي والتعامل مع مختلف التقنيات التكنولوجية واستخدام تطبيقاتها.

4.4.9.2.صناعة التكنولوجيا:

يقاس تطور الدول ونموها بمدى تقدمها التكنولوجي وصناعة الأجهزة وتطويرها وإنتاج أدق البرمجيات وأحدثها.وهذا يستدعي إعداد وتكوين كوادر بشرية قادرة على التحكم والتعامل مع هذا التنامي التكنولوجي الهائل وتطويره أكثر.ومن هنا كان على المؤسسة التعليمية إعداد وتكوين هذا المورد البشري القادر على التصنيع والبرمجة والتطوير.

5.4.9.2.الحافز أو الرغبة إلى التغيير:

من طبيعة الإنسان البحث والسعي نحو التغيير والتجديد، ومحاولة إدماج مختلف التكنولوجيات الحديثة والتقنيات المعلوماتية يعتبر نوعا من التجديد في العملية التعليمية الذي يؤدي إلى تحقيق الأهداف بأكثر كفاءة وفاعلية، ولأكبر فئة ممكنة من الأفراد. فإدماج هذه التقنيات الحديثة في العملية التعليمية يؤدي إلى زيادة الإقبال عليها.

6.4.9.2.ذوي الاحتياجات الخاصة:

لا يخلو مجتمع على وجه الأرض من فئة حرمت من نعمة من نعم الله الحسية أو الجسدية. ومن حق هؤلاء على مجتمعاتهم توفير لهم نفس الفرص المتاحة للأشخاص العاديين في مختلف المجالات ومنها على وجه الخصوص حقهم في التعليم والتدريب.فهذه التكنولوجيات الحديثة ساعدت هذه الفئة في الحصول على فرص للتعليم والتكوين كل على حسب قدراته.فالعملية التعليمية التقليدية لم تعط الاهتمام الكبير لهذه الفئة كونها تتعلم في نفس بيئة وشروط التعليم للأشخاص العاديين. في حين أن التكنولوجيا الحديثة فتحت المجال واسعا أمامها في التعليم من خلال تهيئة البيئة المناسب التي تتلاءم واحتياجات وقدرات وسرعة كل فرد أو

عنصر من عناصر العملية التعليمية سواء كان ذلك من خلال برمجيات محددة أو مـــن خـــلال منصات خاصة تتيحها الشبكة العالمية للمعلومات.

الفصل الثــالث:

التعليم الالكتروني بين تعدد المفاهيم وتطوير مخرجات التعليم

الفصل الثالث: التعليم الالكتروني بين تعدد المفاهيم وتطوير مخرجات التعليم.

تمهيـــد:

يشهد العصر الحالي تقدما تقنيا كبيرا في وسائل وتقنيات الاتصال والمعلومات والذي استفادت منه العديد من المجالات والقطاعات وأهمها التعليم الذي استثمر هذا التقدم بطريقة فاعلة سواءا من خلال دمج هذه التطورات في العملية التقليدية أو من خلال خلق تعليم متطور متكامل يعتمد أساسا على توفر وسائل وتكنولوجيات اتصال عالية الجودة والكفاءة والذي أطلق عليه العديد من المصطلحات والمفاهيم ومن أكثرها شيوعا: التعليم على الخط، التعليم الالكتروني التعلم الالكتروني، التعلم عن بعد، التعلم المستمر، التعلم مدى الحياة، التعليم الرقمي، التعليم الافتراضي ومجتمعات التعلم وغيرها من المصطلحات.

1.3.من التعليم الحضوري إلى التعليم الالكتروني:

شهدت السنوات القليلة الماضية تحولا تربويا سريعا وزيادة مستمرة في عدد الدول التي اتجهت نحو التعليم المفتوح بكل أشكاله (تعليم عن بعد، تعليم الكتروني...الخ). كبديل وأحيانا كمكمل للدراسة التقليدية، على اعتبار أنها وسيلة فاعلة لنشر التعليم بين فئات متعددة من المجتمع[1]، وأيا كانت المصطلحات التي تصف هذا النمط الجديد من التعليم إلا أنها جميعا اجتمعت في فكرة واحدة وهي استخدام تكنولوجيات الإعلام والاتصال لتقديم المحتوى التعليمي.حيث كان للثورة المعلوماتية أثارا بالغة وبعيدة المدى على نظم التعليم المستقبلية من حيث فلسفتها وأهدافها مناهجها وبرامجها وهيكلتها وبنيتها[2] وفيما يلي تفصيل لمختلف أنماط التعليم الحديث.

1.1.3. التعليم عن بعد:

يعود ظهور مصطلح التعليم عن بعد إلى عام 1982 حين غير المجلس الدولي للتعليم بالمراسلة تسميته إلى المجلس الدولي للتعليم عن بعد خلال مؤتمر بفنكوفر، أما الفكرة فقد تبلورت عام 1979 خلال المؤتمر الدولي المنعقد ببيرمنغهام بالجامعة المفتوحة للمملكة المتحدة حيث بدا واضحا أن المجلس الدولي للتعليم بالمراسلة لم يعد يجيب على الاحتياجات الجديدة لبعض مؤسسات التعليم عن بعد،من الضروري تكيفه مع المستحدثات الجديدة وتكييف تسميته

---

[1] . إبراهيم، إبراهيم محمد.التعليم المفتوح وتعليم الكبار: رؤى وتوجهات.القاهرة:دار الفكر العربي، 2004.ص160.

[2] . بدران، شبل.سليمان، سعيد.التعليم في مجتمع المعرفة.الإسكندرية:دار المعرفة الجامعية،2007.ص28.

معها[1]. ويقصد به التعليم الذي يعطي أنماطا مختلفة من الدراسة على كل المستويات التعليمية التي لا تخضع للإشراف من الأساتذة على الطالب، ولا يوجد بينهما تفاعل مباشر ولا بين الطلاب بعضهم البعض، وإنما يستفيد الطلاب من خلال التنظيمات الإرشادية والتعليمية غير المباشرة وهو نظام بعيد كل البعد عن نظام المواجهة الحقيقية بين الأستاذ والطالب[2].

التعليم عن بعد ظاهرة لها ظروفها التاريخية التي خلقت الحاجة إليها، كما أن لها في المجتمع المعاصر ظروف دعت لانتشارها وتأكيد أهميتها على الساحة التربوية، تتلخص العوامل التي أدت إلى ذلك في[3]:

1. الحاجة للتنويع في أنظمة التعليم وخاصة الجامعي، والتفكير في بدائل للأنظمة التقليدية، والتي فرضتها متغيرات عدة، مثل:

- تزايد الطلب على التعليم العالي في الوقت الذي تعجز فيه المؤسسات بنظمها الكلاسيكية على تلبيته هذا الطلب.
- عدم قدرة مؤسسات التعليم العالي على تغطية كافة مساحة الدولة، مما يخلق اختلالات معينة.
- الارتفاع المستمر في تكاليف التعليم العالي مما يشكل عبئا على كل من مؤسساته أو طلبته.
- القصور الواضح في تحقيق مبدأ تكافؤ الفرص التعليمية.

2. التباين الواسع بين المهن التقليدية التي ألفها المجتمع، وتلك التي طرحتها أشكال التقدم التقني.

3. إن مختلف مجالات العمل تشهد باستمرار تحولات وتطورات كثيرة تلزم على العاملين اللحاق بها حتى يتطور أداؤهم ولا ينقص عن مستويات الأداء المطلوبة، وبالتالي إتباع طرق أخرى ميسورة للتعلم في ظروف تناسب عملهم.

3. لما تحولت الاتجاهات التربوية الحديثة نحو التعلم، وليس التعليم، كان من أهم الدوافع لتزايد الحركة نحو التعلم عن بعد وظهور مفاهيم جديدة عن التعلم المستقل والتعلم الموجه ذاتيا والتعلم من الخبرة والتعلم المفتوح.

---

[1].International council of distance education. ICCE/ICDE: the first fifty years visité le : 04/05/2010 http://www.icde.org/en/about/history/

[2]. عامر، طارق عبد الرؤوف. التعليم عن بعد والتعليم المفتوح. عمان: دار اليازوري، 2007. ص. 19

[3] .الخطيب، أحمد. الجامعات الافتراضية:نماذج حديثة.عمان:جدارا للكتاب العالمي.2006.ص.16

خصائص التعليم عن بعد:

يختلف التعليم عن بعد عن التعليم النظامي بعدة خصائص هي:

1. التباعد بين المعلم والطالب بالمقارنة مع نظم التعليم "وجها لوجه" التقليدية، حيث ينتقل الطالب إلى المعهد أو الجامعة ليتلقى العلم عن معلمه.

2. إمكانية تعدد وسائل الاتصال بين المعلم والمتعلم، وقد وفرت التكنولوجيات الحديثة للمعلومات والاتصال الكثير من الأدوات التي يمكن استثمارها.

3. حرية المؤسسات التعليمية في استحداث برامج وأنشطة تربوية ومناهج جديدة، وتصميم المقررات وتحديد أساليب التقويم، وغير ذلك من مكونات العملية التعليمية.

4. إشراك الطالب بشكل إيجابي في مختلف مراحل العملية التعليمية فهو في ظل نظام التعليم عن بعد.[1]

وبهذا كان تعليم التفكير هو أساس المعرفة، وتعليم التفكير يتطلب التفاعل والتواصل وبذلك يكون التعليم عن بعد أكثر فكرة مميزة للتعلم في القرن الحالي[2].

2.1.3.التعليم المفتوح:

فهو صيغة تعليمية جديدة تطلق على مؤسسات التعليم العالي التي نشأت لتوجب نظاما تعليميا جديدا يساهم في ديمقراطية التعليم باعتباره حقا من حقوق الإنسان، متجاوزا حدود التعليم التقليدي المحدود بإمكانيات الأماكن مستفيدا من التقدم التكنولوجي في مجال التعليم والعلوم والوسائل الحديثة، ليجعل المادة التعليمية في متناول الطالب حيث كان ومتى شاء، من خلال وسائل الاتصال الحديثة كالإذاعة والتلفزيون، وليحل أسلوب التعلم الذاتي محل التعليم التلقيني ، ويتيح فرصة ثانية لمن فاتتهم الفرص بسبب الانخراط في العمل، وليواكب التعليم المستمر التقدم الحديث في تخصصات العاملين دون الانقطاع عن العمل، وهو ما يؤدي إلى تنمية المجتمع ورفع كفاءة العاملين وتثقيف المواطنين بتكلفة تقل عن تكلفة التعليم التقليدي.

كما أن التعليم المفتوح يشير إلى انفتاح الفرص أمام المعلم والمتعلم بإزالة الحواجز التي تتمثل في القبول، والمكانة والأسلوب والأفكار وذلك لإحداث تغيرات أساسية في العلاقة بين

---

[1]. عبد العاطي، حسن، أبو خطوة، السيد. التعلم الإلكتروني الرقمي: النظرية، التصميم، الإنتاج. الإسكندرية: دار الجامعة الجديدة للنشر، 2009.ص.23

[2] .عدنان زهران، مضر.التعليم عن طريق الانترنيت.عمان: دار زهران،2008.ص.96

المعلم والمتعلم، ليستجي الأول من خلال نظم التدريس لحاجات وميول المتعلم [1]. كما أن هناك مفهوم آخر مرتبط به وهو التعلم الموزع وهو نمط يتم في أي مكان وفي أي وقت[2].

3.1.3.التعليم المرن:

وهو شكل من التعليم الذي يأخذ بعين الاعتبار احتياجات كل من الطالب والأستاذ ومحاولة التكيف معها بكل سهولة حيث يتطلب هذا الشكل الجديد مرونة في مختلف مراحل وعوامل العملية التعليمية وذلك من خلال[3]:

- تحسين المرونة في المكان الذي يستطيع فيه المتعلم ممارسة وأداء النشاطات التعليمية المختلفة المرتبطة بمنهج دراسي.حيث يمكن تنفيذ العديد من النشاطات التعليمية في أي منهج دراسي من أي مكان خارج أسوار القسم.
- تحسين المرونة في البرنامج: إذا افترضنا أن الأستاذ له خبرات سابقة ذات علاقة بالبرنامج، بإمكانه اختيار مجموعات فرعية من المناهج الدراسية وفقا لاحتياجاته واهتماماته.ويتضمن ذلك بالمقابل أن يكون المتعلمين أكثر مرونة.
- تحسين المرونة في أنماط التفاعلات داخل أي مقرر تعليمي، بحيث يستطيع الطلبة الخيار بين مختلف الأنماط التي لهم القدرة في التفاعل بها أكثر من غيرها.
- تحسين المرونة في أشكال وطرق الاتصال داخل أي مقرر تعليمي: حيث لابد من توفر مجموعات كبيرة من وسائل وتكنولوجيات الاتصال الفائقة السرعة لربط مجموعات الطلبة فيما بينهم وبين المقرر التعليم وبين الأستاذ والمشرف على المقرر الدراسي.

ومن مميزات هذا النمط من التعليم أنه يتيح لكل متعلم أن يسير في تعلمه حسب سرعته الذاتية مع توفير التغذية الراجعة[4].

---

[1].عامر، طارق عبد الرؤوف. التعليم عن بعد والتعليم المفتوح. عمان: دار اليازوري،2007. ص.114

[2] .مور، مايكل. سلى، جريج كير.التعليم عن بعد.القاهرة:الدار الأكاديمية للعلوم، 2009.ص15

[3] .كوليز،بيتي.التعليم المرن في عالم رقمي: خبرات وتوقعات.القاهرة، مجموعة النيل العربية، 2004.ص.29

[4] .محمد، محمد جاسم.تفريد التعليم والتعليم المستمر.عمان:دار الثقافة ،2004 .ص.215

4.1.3. التعليم الالكتروني:

عرف مصطلح التعليم الالكتروني العديد من التعاريف وفيما يلي نورد البعض منها.

- ✓ "هو طريقة ابتكارية لإيصال بيئات التعلم الميسرة، والتي تتصف بالتصميم الجيد والتفاعلية والتمركز حول المتعلم، لأي فرد وفي أي مكان أو زمان، عن طريق الانتفاع من الخصائص والمصادر المتوافرة في العديد من التقنيات الرقمية سويا مع الأنماط الأخرى من المواد التعليمية المناسبة لبيئات التعلم المفتوح والمرن[1]."

وهو تعريف شامل في معناه لكل أنواع التعليم سواء المعتمد على التكنولوجيات الحديثة للاتصال مزجها مع الأنواع الأخرى للتعليم. بمعنى أنه لم يقتصر تعريفه على التكنولوجيات المرتبطة بالإنترنيت فحسب وإنما اعتبر التعليم الالكتروني كل تعليم اعتمد كليا أو استعان ببعض التقنيات الحديثة في تقديم برامج العملية التعليمية.

"هو طريقة للتعليم باستخدام آليات الاتصال الحديثة من حاسب وشبكاته ووسائطه المتعددة من صورة ، ورسومات، واليات بحث، ومكتبات الكترونية، وكذلك بوابات الإنترنيت سواء كان عن بعد أوفي الفصل الدراسي المهم المقصود هو استخدام التقنية بجميع أنواعها في إيصال المعلومة للمتعلم بأقصر وقت وأقل جهد وأكبر فائدة[2]".

وقد ركز هذا التعريف على أن التعليم الالكتروني هو كل تعليم يعتمد على التقنيات الحديثة بمختلف أشكالها ولا يهم موقع المتعلم سواء كان عن بعد من خلال ربطه بمختلف قنوات الاتصال بالمادة التعليمية أو أن يعتمد هذه التقنيات الحديثة وهو في موقعه.

- ✓ "هو نظام تفاعلي يعتمد على بيئة الكترونية متكاملة، ويستهدف بناء المقررات الدراسية بطريقة يسهل توصيلها، بواسطة الشبكات الإلكترونية، وبالاعتماد على البرامج والتطبيقات، التي توفر بيئة مثالية لدمج النص بالصورة والصوت، وتقدم إمكانية إثراء المعلومات من خلال الروابط إلى مصادر المعلومات في مواقع مختلفة. فضلا عن إمكانية الإرشاد والتوجيه وتنظيم الاختبارات وإدارة المصادر والعمليات وتقويمها. ويعرف أيضا بأنه منظومة تعليمية

[1] .آل محيى، عبد الله يحي."الجودة في التعليم الالكتروني:من التصميم إلى استراتيجيات التعليم".ورقة عمل مقدمة إلى المؤتمر الدولي للتعلم عن بعد.27-29مارس2006، مسقط.عمان

[2] .الموسى، عبد العزيز."التعليم الالكتروني:مفهومه، خصائصه، فوائده، عوائقه" ورقة عمل مقدمة إلى ندوة مدرسة المستقبل في الفترة 16-1423/8/17ه جامعة الملك سعود.متوفر على الموقع: http://wwww.ksu.edu.sa/seminars/future-school/index2.htm.تاريخ الاطلاع:2010/11/25.

لتقديم البرامج التعليمية أو التدريبية للمتعلمين أو المتدربين في أي وقت وفي أي مكان باستخدام تقنيات المعلومات والاتصالات التفاعلية مثل الانترنت، الإذاعة، القنوات المحلية أوالفضائية ،الأقراص الممغنطة التليفزيون، البريد الالكتروني، أجهزة الكمبيوتر، المؤتمرات عن بعد[1] وذلك لتوفير بيئة تعليمية تفاعلية متعددة المصادر بطريقة متزامنة في الفصل الدراسي أو غير متزامنة عن بعد دون الالتزام بمكان محدد اعتمادا على التعلم الذاتي والتفاعل بين المتعلم والمعلم"[2].حيث لا يعد التعلم الالكتروني مجرد تجربة، بل أصبح يمثل الاتجاه السائد للتعليم العالي مع بداية اعتباره مصدرا استراتيجيا، كما أن هناك إدراكا لتزايد الحاجة الملحة لمعالجة النواقص الملازمة في التعليم العالي والناتجة عن الاعتماد الزائد على أسلوب المحاضرة ونشر المعلومات في نظامنا الحالي[3] .

غير أن مجمل هذه التعاريف تبنى على استخدام وتطبيق تكنولوجيا الاتصال والمعلومات بصورة أو بأخرى، واستخدامها لغرض تسهيل العملية التعليمية التعلمية، وتركز بشكل أساسي على التعلم الذاتي والاعتماد على النفس بدرجة كبيرة للوصول إلى المعرفة، وتحييد دور المحاضر في التوجيه والإرشاد إلى التطبيقات الصحيحة والطرق السريعة الفاعلة في الحصول على المعلومة والتحقق من دقتها وفائدتها. وبمعنى آخر يتعاظم دور المتعلم ويتقلص دور المعلم وتتحدد الأدوار وفقا لطبيعة بيئة التعلم ونوعية أوعية المعلومات الالكترونية.

التعلم الالكتروني:

" هو نظام يسمح بإمكانية نقل وتوصيل المادة العلمية عبر وسائل متعددة دون حاجة الطالب الحضور إلى قاعات الدرس بشكل منتظم فالطالب هو المسؤول عن تعليم نفسه."[4]
فهو التعليم الذي يقدم المحتوى التعليمي بوسائط الكترونية مثل الانترنت Internet، أو الأقمار الصناعية، أو الأقراص الليزرية CD-ROMs، أو الأشرطة السمعية والبصرية أو التدريس المعتمد على الحاسوب Computer-Based Training كما يعتبر أيضا بأنه نوع من التعليم الالكتروني E- Learning الذي على أساسه تطور التعليم الافتراضي Virtual Learning أو ما يسمى بالتعليم الكوني (Global Learning وظهرت العديد من المفاهيم مثل:

---

[1] .عكنوش، نبيل.التعليم الالكتروني والتعليم عن بعد بالجامعة الجزائرية: دراسة للواقع في ظل مشروع البرنامج الوطني للتعليم عن بعد.مجلة المكتبات والمعلومات.مج3.ع3. 2010.ص.132

[2] . سالم، أحمد محمد. تكنولوجيا التعليم والتعليم الالكتروني. القاهرة: مكتبة الرشد , 2004.ص86

[3]. غاريسون، د.ر.أندرسون، تيري. التعلم الالكتروني في القرن الحادي والعشرين: إطار عمل للبحث والتطبيق. الرياض: العبيكان، 2006.ص.184.

[4] . جعفر حسن جاسم الطائي، التطبيقات الاجتماعية لتكنولوجيا المعلومات، مرجع سابق، ص94

1. التعليم المفرد Individual Instruction
2. تكنولوجيا الوسائط المتعددة Multimedia Technology
3. مراكز مصادر المعلومات Learning Resources
4. المكتبة الإلكترونية Electronic Library
5. الكتاب الإلكتروني Electronic Book
6. المدارس الإلكترونية Electronic School
7. التعليم المفتوح Open Instruction
8. الفصول الافتراضية Virtual Instruction
9. التعليم عن بعد Distance Instruction
10. التدريب الالكتروني Training at Distance
11. التعليم المبني على شبكة الإنترنت Internet Based Instruction
12. المواطن الإلكتروني -E
13. المحتوى الإلكتروني E-Content
14. التعليم على الخط On-Line

وكلها مفاهيم مستحدثة أدت بالمجتمعات إلى إعادة النظر في خططها التربوية، من أجل وضع نظم تعليمية جديدة خاصة في التعليم العالي تتوافق ومتطلباتها وطموحاتها التنموية.

2.3.أجيال التعليم الالكتروني:

مر التعليم الالكتروني بثلاثة أجيال منذ أوائل الثمانينات وتتمثل هذه المراحل أو الأجيال فيما يلي[1]:

1.2.3.الجيل الأول:

حيث كان المحتوى الإلكتروني على أقراص مدمجة،ينقل بطريقة تقليدية إلى الطالب،حيث تتم إدارة العملية التعليمية عبر وسائل اتصال كالمراسلة البريدية والفاكس، وقد اقتصر هذا النوع من التعلم على الحالات الاستثنائية حيث يتعذر حضور الطالب إلى الجامعة.

[1] .الحلفاوي، وليد سالم محمد.مستحدثات تكنولوجيا التعليم في عصر المعلوماتية.عمان:دار الفكر،2006.ص.63

2.2.3.الجيل الثاني:

بدأ مع بداية استخدام الانترنت، حيث تطورت طريقة نقل المحتوى، كما تطورت عملية التفاعل والتواصل من كونها فردية إلى كونها جماعية يشترك فيها عدد من الطلاب مع معلم محدد غير أن إدارة العملية التعليمة بقيت تستخدم الوسائل التقليدية.

3.2.3.الجيل الثالث:

مع بروز مفاهيم التجارة الالكترونية والأمن الالكتروني في أواخر التسعينات من القرن الماضي، أصبح بالإمكان إدارة العملية التعليمية عبر الانترنت. وقد ترافق ذلك مع تطور سريع في تقنيات الوسائط المتعددة، مما أتاح الفرصة لتطور الجيل الثالث من التعلم الإلكتروني، حيث تنشأ بيئة افتراضية تتشابه إلى حد كبير مع الجامعة التقليدية من حيث الخدمات الطلابية والإدارية والأكاديمية التي تقدم للطالب. لقد فتح هذا النمط من التعلم المجال أمام عدد كبير من الراغبين في ذلك من خلال بيئة تعليمية تتميز بالتفاعل فيما بينهم باعتبارهم مجموعة من الخبرات المتنوعة التي تثري النقاش[1].

3.3.أنواع التعليم الإلكتروني[2]:

1.3.3.التعليم الإلكتروني المتزامن(Synchronous e-learning):

أسلوب وتقنيات التعليم المعتمدة على الشبكة العالمية للمعلومات لتوصيل وتبادل المحاضرات ومواضيع الأبحاث بين المتعلم والمعلم في نفس الوقت الفعلي لتدريس المادة عبر:

- غرف المحادثة الفورية (Real-Time Chat).
- الفصول الافتراضية (Virtual Classroom).

ومن ايجابيات التعليم الإلكتروني المتزامن حصول المتعلم على تغذية راجعة فورية وتقليل التكلفة والجهد و الوقت.

1.1.3.3.أدوات التعليم الإلكتروني المتزامن:

- الفصول الافتراضية Virtual Classroom
- المؤتمرات عبر الفيديو Videoconferencing
- اللوح الأبيض Interactive White Board

---

[1] .عبد العاطي، حسن، أبو خطوة، السيد.المرجع السابق.ص24.

[2] .الملاح، محمد عبد الكريم.المدرسة الالكترونية ودور الإنترنيت في التعليم.رؤية تربوية.عمان:دار الثقافة،2010.ص.112

- غرف المحادثة Chatting Rooms

2.3.3.التعليم الإلكتروني غير المتزامن (Asynchronous e-learning):

وهو التعليم غير المباشر، يحصل المتعـــلم على دورات أو حصص وفق برنامج دراسي مخطط ينتقي فيه الأوقات والأماكن التي تتناسب مع ظروفه عن طريق توظيف بعض أساليب و أدوات التعليم الإلكتروني مثل:

- البريد الالكتروني (E-mail).
- الشبكة العنكبوتية العالمية(World wide web)
- القوائم البريدية (Mailing list)
- مجموعات النقاش (Discussion Groups).
- نقل الملفات (File Exchange)
- الأقراص المدمجة (CD).

ومن ايجابيات هذا النوع من التعليم أن المتعلم يختار الوقت والزمان المناسب له لإنهاء المادة التعليمية وإعادة مادة التعلم ودراستها والرجوع إليها إلكترونيا في إي وقت.

ومن سلبياته عدم استطاعة المتعلم الحصول على تغذية فورية راجعة من المحاضر مباشرة.

3.3.3.التعليم المدمج (Blended Learning) :

التعليم المدمج يشتمل على مجموعة من الوسائط التي يتم تصميمها لتكمل بعضها البعض، وبرنامج التعلم المدمج يمكن أن يشتمل على العديد من أدوات التعلم، مثل برمجيات التعلم التعاوني الافتراضي الفوري، المقررات المعتمدة على الانترنت، ومقررات التعلم الذاتي، وأنظمة دعم الأداء الالكترونية، وإدارة نظم التعلم، التعلم المدمج كذلك يمزج أحداث متعددة معتمدة على النشاط تتضمن التعلم في الفصول التقليدية التي يلتقي فيها المعلم مع الطلاب وجها لوجه والتعلم الذاتي فيه مزج بين التعلم المتزامن وغير المتزامن .

4.3.أشكال التعلم الالكتروني:

تتعدد أشكال التعلم الالكتروني لتشمل مجموعة من الأشكال وتتمثل فيما يلي[1]:

1.4.3.التعلم الالكتروني باستخدام الأقراص المدمجة:

شهد عقد الثمانينات استخدام الأقراص المدمجة في التعليم، غير أنه كان ينقصها التفاعل بين المادة والمتعلم، ونظرا للتطورات التي حدثت فقد اشتمل هذا النمط فيما بعد على برامج تعليمية صممت بطريقة توفر تفاعلا في اتجاهين بين البرنامج والطالب الذي يستخدمه.ويمكن اعتماد هذا النمط من التعليم كصورة مكملة لأساليب التعليم التقليدية.

2.4.3.التعلم الالكتروني باستخدام الإنترنيت:

في هذا النوع من التعليم تقوم المؤسسة التعليمية بتصميم موقع خاص بها ولمواد أو برامج معينة لها.ويسمح هذا النمط من التعليم للمتعلمين بالاتصال من أي مكان خارج الجامعة ومتابعة دروسهم ومناقشة المحاضرين وفق جداول زمنية محددة وبالتالي فالمحتوى في ذلك النوع من التعليم هو المقررات المعدة الكترونيا في موقع عبر الإنترنيت.

3.4.3.التعلم الالكتروني باستخدام الكتب الالكترونية:

الكتاب الالكتروني أو أي مطبوع بشكل عام يوجد على هيئة الكترونية، ويمكن توزيعه الكترونيا عن طريق الإنترنيت والبريد الالكتروني والنقل المباشر للملفات، أو النقل على أي من الوسائط التخزينية المختلفة، وقد بدأ استخدام الكتب الالكترونية في مجال التعليم الالكتروني مع بداية عام 2000على سبيل التجربة في بعض مدارس الولايات المتحدة

5.3.معوقات تطبيق التعليم الإلكتروني:

التعليم الالكتروني كغيره من طرق التعليم الأخرى لديه جملة معوقات تعوق التنفيذ الفعلي والفعال ومن هذه العوائق[2]:

- .**تطوير المعايير:**

يواجه التعليم الإلكتروني مصاعب قد تطفئ بريقه وتعيق انتشاره بسرعة. وأهم هذه العوائق قضية المعايير المعتمدة، فما هي هذه المعايير وما الذي يجعلها ضرورية؟

[1] .عبد العاطي، حسن الباتع محمد.المرجع السابق.ص.28.

[2]. الموسى، عبدا لله بن عبد العزيز. مرجع سابق.112

لو نظرنا إلى بعض المناهج والمقررات التعليمية في الجامعات أو المدارس، لوجدنا أنها بحاجة لإجراء تعديلات وتحديثات كثيرة نتيجة للتطورات المختلفة كل سنة، بل كل شهر أحيانا. فإذا كانت الجامعة قد استثمرت في شراء مواد تعليمية على شكل كتب أو أقراص مدمجةCD، ستجد أنها عاجزة عن تعديل أي شيء فيها ما لم تكن هذه الكتب والأقراص قابلة لإعادة الكتابة وهو أمر معقد حتى لو كان ممكنا. ولضمان حماية استثمار الجهة التي تتبنى التعليم الإلكتروني لا بد من حل قابل للتخصيص والتعديل بسهولة.

- **الأنظمة والحوافز التعويضية:**

من المتطلبات التي تحفز وتشجع الطلاب على التعليم الإلكتروني: حيث لازال التعليم الإلكتروني يعاني من عدم وضوح في الأنظمة والطرق والأساليب التي يتم فيها التعليم بشكل واضح كما أن عدم البت في قضية الحوافز التشجيعية لبيئة التعليم هي إحدى العقبات التي تعوق فعالية التعليم الإلكتروني.

- **التسليم المضمون والفعال للبيئة التعليمية :**

-نقص الدعم والتعاون المقدم من أجل طبيعة التعليم الفعالة .

- نقص المعايير لوضع وتشغيل برنامج فعال ومستقل.

- نقص الحوافز لتطوير المحتويات .

- **علم المنهج أو الميثودولوجيا[1] Methodology :**

غالباً ما تؤخذ القرارات التقنية من قبل التقنيين أو الفنيين معتمدين في ذلك على استخداماتهم وتجاربهم الشخصية ، وغالباً لا يؤخذ بعين الاعتبار مصلحة المستخدم، أما عندما يتعلق الأمر بالتعليم فلا بد لنا من وضع خطة وبرنامج معياري لأن ذلك يؤثر بصورة مباشرة على المعلم (كيف يعلم)وعلى الطالب (كيف يتعلم). وهذا يعني أن معظم القائمين على التعليم الإلكتروني هم من المتخصصين في مجال التقنية أو على الأقل أكثرهم، أما المتخصصين في مجال المناهج والتربية والتعليم فليس لهم رأي في التعليم الإلكتروني،أو على الأقل ليسوا هم صناع القرار في العملية التعليمية.ولذا فإنه من الأهمية بمكان ضم التربويين والمعلمين والمدربين في عملية اتخاذ القرار.

---

[1] . عبد الحي، رمزي أحمد.التعليم العالي الالكتروني:محدداته ومبرراته ووسائطه.الإسكندرية:دار الوفاء،2005.ص130

- **الخصوصية والسرية :**

إن حدوث هجمات على المواقع الرئيسية في الإنترنت، أثرت على المعلمين والتربويين ووضعت في أذهانهم العديد من الأسئلة حول تأثير ذلك على التعليم الإلكتروني مستقبلاً ولذا فإن اختراق المحتوى والامتحانات من أهم معوقات التعليم الإلكتروني.

- **التصفية الرقمية[1]:**

هي مقدرة الأشخاص أو المؤسسات على تحديد محيط الاتصال والزمن بالنسبة للأشخاص وهل هناك حاجة لاستقبال اتصالاتهم ، ثم هل هذه الاتصالات مقيدة أم لا ، وهل تسبب ضرر وتلف ، ويكون ذلك بوضع فلاتر أو مرشحات لمنع الاتصال أو إغلاقه أمام الاتصالات غير المرغوب فيها وكذلك الأمر بالنسبة للدعايات والإعلانات .

- مدى استجابة الطلاب مع النمط الجديد وتفاعلهم معه.
- مراقبة طرق تكامل قاعات الدرس مع التعليم الفوري والتأكد من أن المناهج الدراسية تسير وفق الخطة المرسومة لها .
- زيادة التركيز على المعلم وإشعاره بشخصيته وأهميته بالنسبة للمؤسسة التعليمية والتأكد من عدم شعوره بعدم أهميته وأنه أصبح شيئاً تراثياً تقليدياً.
- وعي أفراد المجتمع بهذا النوع من التعليم وعدم الوقوف السلبي منه.
- توفر مساحة واسعة من الحيز الكهرومغناطيسي وتوسيع المجال للاتصال اللاسلكي .
- الحاجة المستمرة لتدريب ودعم المتعلمين والإداريين في كافة المستويات، حيث أن هذا النوع من التعليم يحتاج إلى التدريب المستمر وفقاً لتجدد التقنية.
- الحاجة إلى تدريب المتعلمين لكيفية التعليم باستخدام الإنترنت.
- الحاجة إلى نشر محتويات المناهج على مستوى عالٍ من الجودة، ذلك أن المنافسة عالمية.
- تعديل كل القواعد القديمة التي تعوق الابتكار ووضع طرق جديدة تنهض بالابتكار في كل مكان وزمان للتقدم بالتعليم وإظهار الكفاءة والبراعة.

[1] . عبد الحي، رمزي أحمد. مرجع سابق.130

6.3.متطلبات التعلم الإلكتروني

التعلم الإلكتروني هو مفهوم واسع و معقد و يؤثر على العديد من النواحي الحياتية و يتطلب تضافر عناصر مختلفة لتحقيق الأهداف المعرفية وليس كما يظن البعض، أنه مجرد عملية نقل المحتوى أو المعلومات من الوسط الورقي إلى الوسط الإلكتروني وفي هذا السياق، سعت وزارة التربية والتعليم للحصول على الدعم اللازم لتحقيق متطلبات توفير التعلم الإلكتروني من خلال شراكة مع الوزارات المعنية والجهات الداعمة والقطاع الخاص، والتي تتمثل فيما يلي:

1.6.3.البنية التحتية والدعم الفني:

تشمل هذه البنية شبكة الربط الإلكتروني (National Educational Network) التي تصل الجامعات ببعضها، والهيكلية التي ستقوم عليها الشبكة والتي تحدد أجهزة الربط الإلكتروني (DCE & DTE)، وأجهزة الحاسوب التي ستستخدم للاتصال والتصفح، ومن ثم البرمجيات التي ستوفر التطبيقات التعليمية التي ستسهل التعامل مع المحتوى التعليمي[1].

- شبكة عالية القدرة (Broadband Network): لضمان قدرة نقل عالية تضمن سرعة تنزيل تامناهج والتطبيقات وتبادل البيانات في حالات التعلم التفاعلي (Interactive Learning). ويتضح أن هذا التوجه بدأ ينتشر نظراً لتطور التقنيات بسرعة وزيادة حجم التطبيقات والمحتويات التي يجب توفرها في بيئة التعلم الإلكتروني و نظراً للجدوى الاقتصادية التي يحققها وجود وسط إلكتروني سريع من خلال الاعتماد على نظام مركزي والتوفير في تكلفة الأجهزة الطرفية والتي تكون أعدادها كبيرة.
- هيكلية تعتمد نظام (Thin Client) والذي يعتمد بالأساس على مركزية المعالجة من خلال تسخير أجهزة خوادم عالية القدرة الحسابية والسعة التخزينية وأجهزة حواسيب طرفية. ومثل هذا النظام يتطلب شبكة ربط عالية السعة لضمان سرعة انتقال التطبيقات والمحتويات عند الحاجة إليها بدلا من الدخول في تعقيدات تحميل البرمجيات على الحواسيب الطرفية وصيانتها.هذا النوع من الأنظمة يتطلب استثمار مبدئي كبير في إنشاء شبكة تعليمية عالية السعة، إلا أنه يثبت فاعلية وجدوى اقتصادية على المدى البعيد.

[1] . عبد الحميد، محمد. منظومة التعليم عبر الشبكات.القاهرة:عالم الكتب،2006.ص.32.

- البرمجيات التعليمية والتي توفر تطبيقات لإدارة التعلم (Learning Management System) وإدارة المحتوى الإلكتروني، وأنظمة التحكم والسيطرة والمتابعة للشبكة (Operation Management and Control)[1].

2.6.3.الموارد البشرية:

بالرغم من توفر مختلف العناصر المادية للوصول إلى نظام تعلم إلكتروني متكامل و مستمر فيبقى العنصر الأهم هو العنصر البشري. فلا بد من توفر عدد كاف من الكوادر البشرية المؤهلة القادرة على متابعة عمل النظام المترامي الأطراف وصيانته وضمان انسياب المعلومات في جميع الاتجاهات داخل الشبكة.وليس ذلك فحسب، بل يجب أن يكون المعلم والموظف قادرين على استخدام التكنولوجيا بوعي وبشكل يخدم العملية التعليمية. إضافة إلى ذلك فإن دور الإبداع في أساليب التعليم واستغلال التقنيات ليس غايته للحصول على المعرفة وحسب، بل أيضا توليدها بحيث يصبح جزءًا لا يتجزأ من عملية التعليم. ونظراً لأن مثل هذا النظام يتطلب تغييراً جذرياً في نمط التفكير للمعلم والطالب، فلا بد من وضع إستراتيجية للتغيير والتحول نحو النظام الجديد ووضع أسس وأنظمة لإدارة هذا التغيير لتجنب الفوضى والتشتت وتبعثر الجهود. ولهذا لا بد من وضع إستراتيجية ديناميكية يتم تعديلها حسب المتغيرات التقنية والاقتصادية لتأهيل وتغيير نمط التعليم التقليدي عبر التدريب المستمر، والحوافز التي تدعم عملية التغيير[2]. والجدير بالذكر هنا وخاصة في مجال تنمية الموارد البشرية، أنه قد يكون من الخطأ بمكان تبني استراتيجيات تم تطويرها في الغرب أو حتى في دول نامية نظرا للتفاوت في الطبيعة السياسية والتركيبة الاجتماعية والمقومات الاقتصادية. وفيما نرى أنه من الأجدى مراجعة استراتيجيات التعلم الإلكتروني المختلفة والاستفادة منها في مواطن التشابه وأخذ العبر والدروس من تلك التجارب، إلا أنه لا بد من بذل الجهد لوضع إستراتيجية وخطة تنفيذ خاصة للبلد المعني تتناسب وخصوصية بيئته وظروفه.

3.6.3.الإرادة الحقيقية:

ولو تحققت جميع المتطلبات السابقة، فلا بد من توفر البيئة الممكنة التي تدعم خطوات تنفيذ الإستراتيجية الوطنية للتعلم الإلكتروني.وتتمثل هذه البيئة بالوعي الكامل لضرورة وأهمية هذا

---

[1] .سعادة، جودة أحمد.استخدام الحاسوب والانترنيت في ميادين التربية والتعليم.عمان:دار الشروق،2007.ص.87

[2]. عبد العزيز، حمدي أحمد.التعليم الالكتروني: الفلسفة، المبادئ، الأدوات، التطبيقات.عمان، دار الفكر، 2008.ص.149

المفهوم على جميع المستويات ابتداءً من السياسيين وانتهاءً بالمواطن العادي.بالإضافة إلى ذلك توفر الدعم والتعاون من قبل الجميع لإنجاح النظام الجديد، وإرساء قواعد التعلم الإلكتروني في المؤسسات التعليمية بمختلف فئاتها و مستوياتها، وضمان القبول والتعامل مع المعطيات الجديدة التي يفرضها مثل هذا النظام. وتبرز هنا المتطلبات التشريعية التي تعد جزءاً من البيئة الممكنة نظراً للغطاء القانوني الذي توفره لإنجاح المهمة.

4.6.3.التحديات التي تواجه التعليم الالكتروني:

من الواضح أن التحديات ترتبط ارتباطا وثيقا بالمتطلبات اللازمة لتحقيق الهدف، إلا أننا آثرنا فصلها ليتم توضيحها و الإفادة من التجربة المتواضعة التي قد مررنا بها. وفيما يلي تقسيم للتحديات حسب طبيعتها:

1.4.6.3.التحديات التقنية:

إن من أكثر التحديات التي تواجه التعلم الإلكتروني محدودية قدرة المؤسسات التعليمية على إنشاء شبكات واسعة وتوفير أعداد كبيرة من الأجهزة والمعدات. إضافة إلى تحديثها خاصة وأن تكنولوجيات الإعلام والاتصال تشهد تطورات وتحولات متعددة وبصفة سريعة ومستمرة مما يجعل من الصعب اقتناء مختلف هذه التكنولوجيات. أما من ناحية البرمجيات، فقد شكل عدم توفر تطبيقات تعلم إلكتروني باللغة العربية تحديا كبيرا إضافة إلى تعددها وضرورة التماثل فيما بينها عائقا أمام اختيار البرمجية المناسبة ومن هنا كان على الوزارات المعنية خاصة وزارات التعليم ووزارة الاتصال وتكنولوجيا الإعلام التنسيق فيما بينها من أجل إنتاج برمجيات محلية تراعى فيها مختلف خصوصيات التعليم والمتعلم .

2.4.6.3.البيئة التشريعية[1]:

لضمان سلاسة التحول إلى نظام التعلم الإلكتروني، لا بد من تطويع القوانين والتعليمات بشكل يضمن ديناميكية النظام التعليمي، ليوائم التطورات العصرية سريعة الوتيرة. ويجب أن توفر القوانين الغطاء اللازم لحماية حرية التفكير وتحصيل المعرفة والأهم من ذلك توليدها، مما يتطلب تعديل بعض القوانين التي تقف عقبة في طريق التعامل الإلكتروني.

---

[1] . عبد الحميد، محمد.مرجع سابق.ص.32.

3.4.6.3.الموارد البشرية:

تشكل حركة التغيير والتوجه نحو التعليم الالكتروني تحديا للكثير من المعلمين الذين تعودوا على النظام التقليدي، وبالتالي سيواجه هذا التوجه العديد من المقاومة ضد هذا النظام، وبالتالي لابد من سياسة التوعية والتحفيز والحزم من أجل تقبل هذا التغيير .

4.4.6.3.التمويل[1]:

إن الاستثمار في ميدان التعليم من المجالات التي لا تجذب الشركات وأصحاب الأموال من أجل الاستثمار فيها وبالتالي نقص التمويل لهذا القطاع بالإضافة إلى تكلفة التشغيل والصيانة والتجديد وتكلفة إنتاج المحتويات اللازمة للعملية التعليمية تشكل تحديا حقيقيا، ولذا كان على الحكومات إعطاء أولوية خاصة لهذا المجال من خلال تشجيع الشراكة فيه ودعم المشاريع من خلال تنشيط العلاقات وتوسيع الشراكة ما بين قطاع الاتصالات وتكنولوجيات الإعلام وقطاع التعليم من أجل دعم وتطوير أنظمة التعلم الإلكتروني.

[1] . عبد العزيز، حمدي أحمد.مرجع سابق.ص.150

الفصل الرابع:

تصميم التعليم في البيئة الالكترونية

الفصل الرابع:تصميم التعليم في البيئة الالكترونية:

تمهيد:

يعتبر التخطيط لإنتاج وإعداد برامج تعليمية من أساسيات استراتيجيات التعليم والتعلم حيث أنه لا بد من وضع خطة ومنهجية من أجل إعداد المقرر التعليمي، وخاصة في مجال التعليم الالكتروني، حيث تمر عملية تصميم البرنامج التعليمي الالكتروني بجملة من المراحل والخطوات التي لابد منها من أجل إعداد برنامج تعليمي بكفاءة وجودة عالية ويتماشى مع مختلف متطلبات العملية التعليمية.

1.4. علم تصميم التعليم:

يعد علم تصميم التعليم من العلوم الحديثة التي ظهرت في السنوات الأخيرة من القرن العشرين في مجال التعليم، وهو علم يصف الإجراءات التي تتعلق باختيار المادة التعليمية(الأدوات والمواد، والبرامج، والمناهج)المراد تصميمها وتحليلها، وتنظيمها، وتطويرها، وتقويمها. وذلك من أجل تصميم مناهج تعليمية تساعد على التعلم بطريقة أفضل وأسرع، وتساعد المعلم على إتبا ع أفضل الطرق التعليمية في أقل وقت وجهد ممكنين.

1.1.4. مفهوم علم تصميم التعليم:

يعني مفهوم التصميم اصطلاحا هندسة الشيء بطريقة ما، وفق خطوات معينة أو هو عملية هندسية لموقف ما. والتصميم هو عملية تخطيط منهجية تسبق تنفيذ الخطة[1]. في حين أن عملية التعليم تتضمن معنى عرض معد ومخطط ذات طابع تعليمي تربوي، وهو أي نشاط يقوم به المعلم لتشجيع عملية التعلم للطلاب[2].

ويعد علم تصميم التعليم من العلوم التعليمية التعلمية التي حاولت الربط بين الجانب النظري من جهة والجانب التطبيقي من جهة أخرى. فالجانب النظري هو ما يتعلق بنظريات علم النفس العام، وخاصة ما يتعلق بنظريات التعلم، بينما يتعلق الجانب التطبيقي بمجالين رئيسيين هما:

---

[1]استيتية،دلال ملحس.سرحان، عمر موسى. تكنولوجيا التعليم والتعليم الالكتروني.عمان: دار وائل، 2008.ص.135

. [2]الهادي، محمد محمد.نظم المعلومات التعليمية: الواقع والمأمول. [د.م]:الدار المصرية اللبنانية،2008.ص.341

-وصف البرامج التعليمية والاستراتيجيات المناسبة للتعليم، وكيفية استخدامها في التعليم.

-تحديد الأداة التعليمية، أو الوسيلة التكنولوجية المناسبة للتعليم.

فتصميم التعليم هو عبارة عن جملة من الخطوات والمناهج التي يقوم عليها اختيار أفضل الطرق والأساليب والأدوات التي تسعى لتحقيق الأهداف التعليمية بأقل وقت وجهد ممكنين.

2.1.4.خصائص عملية تصميم التعليم:

تتصف عملية تصميم التعليم بجملة من الخصائص أهمها[1]:

- عملية موجهة بالأهداف.
- عملية منطقية وإبداعية في الوقت نفسه.
- عملية لحل المشكلات، فهي تتبع منهجية حل المشكلات نفسها وصولا إلى حل المشكلة.
- تتأثر عملية تصميم التعليم بجملة من العوامل، منها الخلفية المعرفية والمهاراتية والوجدانية للمصممين، وخبراتهم السابقة، وطبيعة الموضوع، والإمكانات المادية اللازمة والمتوفرة.
- عملية ذات طابع إنساني واجتماعي، فهناك علاقة وثيقة بين شخصية المصمم والبرنامج الذي يصممه.

3.1.4.أهمية علم تصميم التعليم:

تتمثل أهمية تصميم التعليم خاصة في صياغة الأهداف العامة والسلوكية، وتحديد الاستراتيجيات، وتطوير المواد التعليمية التي يؤدي التفاعل معها وتفاعلها فيما بينها إلى تحقيق جملة الأهداف المسطرة. وتكمن أهمية تصميم التعليم فيما يلي[2]:

- تجسير العلاقة بين المبادئ النظرية وتطبيقاتها في الموقف التعليمي.
- استعمال النظريات التعليمية في تحسين الممارسات التربوية عبر التعليم بالعمل.
- الاعتماد على الجهد الذاتي للمتعلم في عملية التعلم.
- استخدام الوسائل والمواد والأجهزة التعليمية المختلفة بطريقة مثلى.
- العمل على توفير الوقت والجهد عبر استبعاد البدائل الضعيفة، والمساهمة في تحقيق الأهداف.

---

[1]. استيتية،دلال ملحس.سرحان، عمر موسى.المرجع نفسه.ص.138

[2].المرجع نفسه.ص.143

- دمج المتعلم في عملية التعلم بطريقة تحقق أقصى درجة ممكنة من التفاعل مع المادة.
- توضيح دور المعلم على أنه موجه ومنظم للظروف البيئية التي تسهل حدوث التعلم.
- تساهم في اتخاذ القرارات المناسبة المتعلقة باستخدام الطرق التعليمية الفاعلة التي تؤدي إلى تحقيق الأهداف المسطرة.
- تنظيم استراتيجيات التعليم وفق أحدث الطرق التعليمية الفاعلة.

حيث يتوقع البعض أنه ومن خلال تصميم البرامج التعليمية سيكون نمط التعليم الالكتروني أكثر انتشارا في المستقبل، وذلك بفضل مميزات عديدة أهمها: تصميم البرامج التعليمية بطريقة توافق قدرات واستعدادات الفرد وميوله واتجاهاته وسرعته في التعلم، وتتاح له الحرية في اتخاذ القرارات المتعلقة بالمحتوى التعليم الذي يرغب في دراسته، وإمكانية الدراسة في أي مكان وزمان وبدون قيود، إضافة إلى انخفاض تكاليف إنتاج المواد التعليمية وإمكانية التعديل والتحديث بسرعة[1].

4.1.4.مراحل تصميم التعليم:

تتطلب عملية إعداد وتصميم برنامج تعليمي مجموعة من الخطوات والمراحل التي لابد من إتباعها لتصميم برنامج تعليمي. وتتعدد هذه الخطوات وتتنوع كل حسب النموذج المتبع في هذا التصميم، حيث هناك نماذج تعتمد على أربعة مراحل وأخرى تتعدى الخمسة مراحل. وفيما يلي عرض لجملة المراحل الضرورية التي لا بد منها لتصميم برنامج تعليمي الكتروني.

1.4.1.4.مرحلة التحليل:

هي المرحلة الضرورية والأساسية في عملية التصميم التعليمي،وتعتمد على نتائجها باقي المراحل الأخرى.فهي المرحلة التي تتضمن تقييم الحاجات ومعرفة خصائص المتعلمين، وتحديد الغايات والأهداف التربوية، وتحديد الأوضاع التعليمية، وتنظيم المحتوى وتحديد المتطلبات القبلية وسلوك المتعلمين وتحديد الاختبارات[2].

---

[1]. ضاحي، حاتم فرغلي.الأدوار المستقبلية للتعليم الجامعي في ضوء الألفية الثالثة.القاهرة:الدار العالمية،2008.ص.37.

[2].عبد العاطي، حسن الباتع محمد.أبو خطوة، السيد عبد المولى السيد.مرجع سابق.ص.192

1.1.4.1.4.تحديد الحاجات التعليمية:

تهدف هذه العملية إلى تحديد الحاجات التعليمية وصياغتها في شكل غايات أو أهداف عامة للبرنامج.ويساعد تحديد الحاجات في نجاح البرامج التعليمية، كما يساعد في تحديد المحتوى والعناصر التي يجب أن يتضمنها البرنامج. وتتم هذه العملية عبر مجموعة من الخطوات هي[1]:

- إعداد قائمة بالأهداف والغايات العامة وترتيبها.
- تحديد الأداء الواقعي باستخدام أدوات قياس محددة.
- تحديد حجم الانحراف بين الأداء الواقعي والأداء المرغوب، ثم صياغة قائمة بالمشكل أو الحاجات.
- تحديد طبيعة المشكلة ومسبباتها ثم اقتراح الحلول المناسبة.
- اقتراح الحلول التعليمية الممكنة والمناسبة لحل المشكلات، وصياغتها ، وترتيب أولوياتها.

2.1.4.1.4.تحليل المهام أو المحتوى:

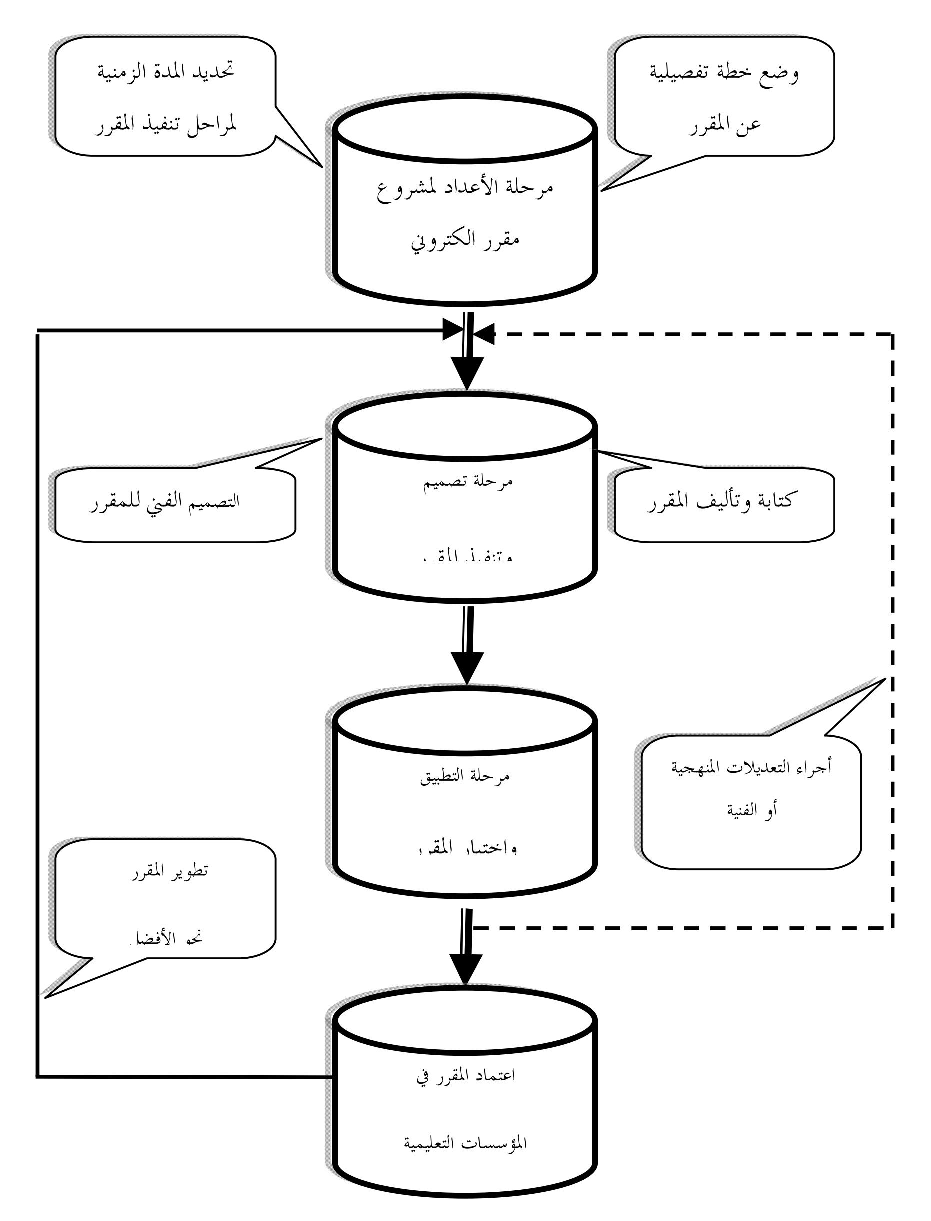
يقصد بالمحتوى المعلومات والمعارف التي تتضمنها المادة التعليمية، وتهدف إلى تحقيق أهداف تعليمية مسطرة.فوجود محتوى جاهز لاستخدامه في هذا التصميم يتطلب تحليلا له من أجل معرفة مختلف مكوناته وتحديد أفضل الطرق لتقديمه، والبحث في طريقة معالجته باستخدام الحاسوب لتحقيق الأهداف التعليمية، أما في حالة عدم وجود محتوى محدد للبرنامج، يقوم مصمم البرنامج بتحليل المهام والتعرف على متطلبات كل مهمة من الناحية المعرفية والأدائية واختيار المحتوى المناسب على ضوء نتائج تحليل الاحتياجات.ومصمم البرنامج التعليمي عليه أن يقوم بجملة من المهام تتمثل في[2]:

- تحديد المهام أو الموضوعات القابلة للتعليم وتجزئتها إلى عناصرها.
- إعداد مسودة مبدئية بالمهام ثم مراجعتها.
- عرض التحليل المبدئي على الخبراء والمتخصصين في المحتوى التعليمي وطرائق التعليم.
- وضع القائمة النهائية للتحليل.

---

[1]. خميس، محمد عطية.تطور تكنولوجيا التعليم.القاهرة: دار قباء، 2003.ص.111

[2].المرجع نفسه.ص.118



الشكل(02): مراحل تنفيذ مشروع إعداد مقرر الكتروني

3.1.4.1.4.تحليل خصائص المتعلمين:

تجمع العديد من الأدبيات التي تتناول موضوع التعليم على أن أهم خصائص المتعلمين التي تتعلق بالعملية التعليمية وتأثر في عملية التصميم تقسم إلى الفئات التالية:

- الخصائص العامة للنمو، حسب المراحل العمرية: وتشمل الخصائص الجسدية والعقلية والانفعالية والاجتماعية.

- الخصائص والقدرات الشخصية الخاصة، وتشمل القدرات العقلية والمهارات، والميول والاتجاهات، والمستوى الاجتماعي والاقتصادي،ومستوى الدافعية وأساليب التعلم.

وتكمن أهمية تحليل خصائص المتعلمين فيما يلي[1]:

- تحديد مستوى الخبرات التعليمية للمتعلمين واختيار الأنظمة المناسبة لهم.
- اختيار استراتيجيات التعليم والتعلم والمحتوى المناسب لهم.
- اختيار مصادر التعلم المناسبة لتحقيق أعلى مستوى تفاعل معها.

وفي نهاية مرحلة التحليل لا بد من تحقق ما يلي:

- تحديد الأهداف العامة للبرنامج.
- إعداد قوائم تحليل المهمة أو تحليل المحتوى.
- وصف خصائص المتعلمين التي لها صلة بمحتوى التعلم، وكذلك خبراتهم السابقة.
- تحديد التقنية المناسبة والمصادر المتاحة وإمكانية التنفيذ.

4.1.4.1.4.تحليل المصادر المتاحة:

في هذا الإجراء يتم تحديد المصادر المتوافرة لتغيير وتحسين الأداء، فقد تفرض الإمكانات قيودا على التصميم من حيث الأجهزة والبرامج المتوافرة للتطوير وللطلبة، وكيفية توزيع وترتيب البرنامج.

2.4.1.4.مرحلة التصميم:

يعرف تصميم التعليم على أنه عملية تخطيط منهجية وفنية ونظامية لتلبية التفاعلات المتعددة بين المحتوى والوسائل والمعلم والمتعلم والسياقات التعليمية لفترة محددة من الوقت أو لجزء معين من المقرر وذلك لتحقيق أهدافه[2].

وترتبط هذه المرحلة بتحديد أفضل المعالجات التعليمية واختيارها، وكذلك تنظيم أهداف العملية التعليمية، ومحتوى المادة الدراسية واختيار الوسائل التعليمية وأساليب تقويمها

[1]. خميس، محمد عطية . مرجع سابق.ص119

[2]. مدني، محمد عطا.التعليم عن بعد: أهدافه وأسسه وتطبيقاته العملية.عمان: دار المسيرة، 2007.ص.81

بالإضافة إلى وضع الخطط التعليمية[1]، ويتم في هذه المرحلة تصميم للبيئة بما تتضمنه من مواد وأجهزة تعليمية ثم إعدادها وتنظيمها بطريقة تساعد المتعلم على السير وفقا لتحقيق الأهداف المحددة.

وفيما يلي مجموعة من الإجراءات التي لابد منها في مرحلة التصميم.

1.2.4.1.4.صياغة الأهداف التعليمية للبرنامج:

يمكن تعريف الأهداف التعليمية على أنها توقعات سلوكية ينتظر حدوثها في شخصية المتعلم، نتيجة مروره بخبرة تعليمية معينة[2].وبهذا يمكن أن نقول أن الأهداف التعليمية هي صياغة أو وصف للتغير المراد في سلوك المتعلم(معرفيا أو مهاراتيا أو نفسيا) بعد مروره بخبرة تعليمية معينة بحيث يكون هذا التغير قابلا للملاحظة والقياس. كما أنه لابد من مجموعة من الشروط التي لابد من مراعاتها عند صياغة الأهداف التعليمية والتي نجملها فيما يلي:

1. أن تكون محددة للمهمة وواضحة في لغتها[3].
2. أن تركز على ناتج التعليم وليس عملية التعليم ذاتها.
3. أن ترتبط بمضمون أو محتوى تعليمي متوافر بين يدي المتعلم.
4. أن تحدد المعيار الذي يدل على جودة الفعل[4].
5. أن تكون متنوعة في مستوياتها العقلية التعليمية.

2.2.4.1.4. اختيار المحتوى وتنظيمه:

يتمثل المحتوى في مجموعة المعلومات والمعارف التي تتضمنها المادة العلمية، والتي تهدف إلى تحقيق أهداف علمية مسطرة. ولاختيار المحتوى لابد من مجموعة من المعايير التي لابد من مراعاتها والتي تتمثل في[5]:

---

[1].سرايا، عادل.التصميم التعليمي والتعلم ذو المعنى:رؤية ابستومولوجية تطبيقية في ضوء نظرية تجهيز المعلومات بالذاكرة البشرية.عمان: دار وائل،2007.ص.58

[2].علي،محمد السيد.علم المناهج: الأسس والتنظيمات في ضوء الموديولات.القاهرة:دار الفكر العربي،2000.ص.119

[3]. Règles de définition des objectifs des d'apprentissage. Consulter le :06/04/2011 [en ligne] disponible sur http://www.cefes.umontreal.ca/ressources/guides/Plan_cours/fpo.htm

[4].علي،محمد السيد. مرجع سابق.ص.124

[5]. خميس، محمد عطية.معايير تصميم نظم الوسائل المتعددة الفائقة التفاعلية وإنتاجها.تكنولوجيا التعليم سلسلة دراسات وبحوث.القاهرة:الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم،2000 مج10. ع3.ص386

- أن يغطي كل الأفكار والمفاهيم المتضمنة في الموضوع.
- أن يربط فيما بين التعلم الجديد والمكتسبات التعليمية السابقة.
- أن يكون المحتوى مرتبطا بالأهداف المحددة له.
- أن يكون المحتوى شاملا ومتوازنا في عمقه، أي تكون المجالات التي يتضمنها المحتوى كافية لتكوين فكرة واضحة عن المادة ونظامها.
- أن يراعي المحتوى حاجات وميول المتعلمين،بحيث يلائم مستوى المتعلمين وقدراتهم العقلية والجسمية.
- في حين يعرف تنظيم المحتوى بأنه الطريقة التي تتبع في تجميع أجزاء المحتوى التعليمي وتركيبها وفق نسق معين، وبيان العلاقات الداخلية التي تربط بين أجزائه والعلاقات الخارجية التي تربطه مع موضوعات أخرى، بشكل يؤدي إلى تحقيق الأهداف التعليمية
- في أقصر وقت وجهد ممكنين وبأقل تكاليف ممكنة[1].
- وهناك ضرورة وأهمية بالغة في تنظيم هذا المحتوى ، حيث تكمن أهمية تنظيم المحتوى في[2]:
- يساعد على تكامل المعلومات وتحسين التعلم.
- يعمل على تنظيم المعلومات في ذاكرة المتعلم، واستيعاب ما جاء فيها من معلومات واستخدامها وقت الحاجة.
- يفيد في تخزين المسائل المعقدة في الذاكرة الطويلة المدى.
- يسهل تعلم المحتوى إذا كان منظما بطريقة توضح العلاقات بين الأجزاء الداخلية ببعض وبين الأجزاء والموضوع العام، كون الأفكار والمعلومات المترابطة تحدث التالف المعرفي.
- يحقق اختصارا في الوقت، وتوفيرا في الجهد، وتحسينا في جودة التعلم بالإضافة إلى شعور المتعلمين بالرضا، والارتياح، مما يشجعهم على الاستمرار في التعلم.

---

[1].الحيلة، محمد محمود.تكنولوجيا التعليم بين النظرية والتطبيق.عمان:دار المسيرة،2004.ص.202.

[2]. .علي،محمد السيد. المرجع السابق.ص.190.

3.2.4.1.4.التقويم البنائي والنهائي ومواقف التدريب:

يعرف التقييم على أنه عملية منظمة لاستخدام المعلومات التي تم الحصول عليها من مصادر مختلفة لتعرف مدى تحقق أهداف التعلم وفاعلية البرنامج في تحقيق تلك الأهداف[1].

حيث أن الهدف الأساسي للتقويم هو التحقق من أن تغييرات السلوك المطلوبة قد حدثت بعد التدريب، والحكم على قدرة المتعلم في تحقيق أهداف التعلم، فالتقويم يزود كلا من المعلم والمتعلم بالتغذية الراجعة.

وتظهر أهمية التقويم في العملية التعليمية في النقاط التالية[2]:

- تجذب انتباه المتعلمين إلى الأفكار المهمة في مادة التعلم.
- تدفع بالمتعلمين إلى توظيف استراتيجياتهم الإدراكية وعملياتهم العقلية زيادة على فهمهم واستيعابهم للمادة العلمية.
- تحفز المتعلمين على استقصاء معرفة جديدة من مراجع مختلفة.
- تساعد المتعلمين على استرجاع المعلومات وتكرارها.
- وأكثر أنواع الأسئلة المستخدمة في برامج التعليم الالكترونية هي: أسئلة الاختيار من متعدد، الصواب أو الخطأ، الإكمال.

4.2.4.1.4.تصميم أساليب التغذية الراجعة:

تعني كلمة التغذية الراجعة إعطاء المتعلم معلومات عن استجابته سواء كانت صحيحة أو خاطئة، أي حصول الطلبة على معلومات حول أدائهم.أو هي تزويد المتعلمين بمعلومات كافية حول ما يأدونه من استجابات وكيفية أدائهم لها، فهي تؤكد الفهم الصحيح، وتوضح لهم الأخطاء، وتخبرهم دوريا بمدى تقدمهم في التعلم. ويمكن حصر أهمية استخدام التغذية الراجعة في عملية التعلم في مايلي[3]:

---

[1] .Clark, D. Instructional System Design, [en ligne].visitée le :25/04/2011.Available at :http://www.Nwlink.Com/Donclark/ Hrd/Sat2.Html

[2] .عبد العاطي، حسن الباتع محمد.أبو خطوة، السيد عبد المولى السيد.مرجع سابق.ص228.

[3] .الحيلة، محمد محمود.تصميم التعليم:نظرية وممارسة.عمان:دار المسيرة، 2003.ص662

- تعمل على إعلام المتعلم بنتيجة تعلمه، مما يقلل من قلق المتعلم وتوتره في حالة عدم معرفته بنتائج تعلمه.
- تعزز المتعلم وتشجعه على الاستمرار في التعلم، وبخاصة عندما يعرف أن إجابته على السؤال كانت صحيحة، وهنا تعمل التغذية الراجعة على تدعيم العملية التعليمية التعلمية.
- توضح للمتعلم أسباب الخطأ في إجابته، مما يجعله يقتنع بأن ما حصل عليه من نتيجة كان هو المسؤول عنها.

5.2.4.1.4.تصميم استيراتيجية التعليم المستخدمة في البرنامج:

تحدد استيراتيجية التعليم إجراءات تقديم المحتوى للمتعلمين ، وذلك على ضوء خصائص المتعلمين الموجه لهم البرنامج، وطبيعة المحتوى، والأهداف التعليمية. وتتضمن استيراتيجية التعليم عددا من الإجراءات لتقديم محتوى البرنامج بشكل يساعد المتعلمين على تحقيق الأهداف وهي: التمهيد، والشرح والعرض، والممارسة، والتغذية الراجعة، الاختبار، وعلى المعلم أو مصمم البرنامج اختيار أفضل الطرق التعليمية لتحقيق التعلم المطلوب، وابتكار نشاطات تعليم لدعم التعلم وتحقيق الأهداف.

6.2.4.1.4.اختيار الوسائط التعليمية:

يتم اختيار الوسائط التعليمية بتحديد نوع الوسائط المناسبة لكل مفهوم أو جزء من المحتوى ، والمتمثلة في الصور الثابتة أو المتحركة ولقطات الفيديو، والخطوط المختلفة والتي يتم تحديدها وفقا لمحتوى البرنامج وأهدافه، وخصائص المتعلمين.حيث أن اختيار الوسيط التعليمي لا يكون بطريقة عشوائية، وإنما هناك جملة من الشروط التي لابد من مراعاتها حتى يكون دور الوسائط التعليمية دورا فاعلا وتساعد بطريقة جيدة في دعم وتطوير العملية التعليمية وتتمثل هذه الشروط التي يتوقف عليها اختيار الوسيلة التعليمية في[1]:

- خصائص المتعلمين.
- نوعية مثيرات المحتوى، ونمط التعليم.

[1] .خميس، محمد عطية. تطور تكنولوجيا التعليم.القاهرة: دار قباء، 2003.ص15

- العروض البصرية أكثر فاعلية من اللفظية المكتوبة أو المسموعة في تعلم المفاهيم والعمليات المعقدة والمجردة وغير المألوفة.
- عرض الصور والرسوم مصحوبة بتعليق لفظين مكتوب أو مسموع، يساعد على تعلمها وتذكرها.
- الوسائل المتعددة أكثر فاعلية في التعليم، إذا روعي التكامل بينها، واستخدامها بشكل وظيفي حسب الحاجة التعليمية إليها.

7.2.4.1.4.تصميم الشاشات وأساليب الإبحار والتفاعل مع البرنامج:

الشاشة هي مزيج من العناصر التخطيطية ونظم الإبحار، فإذا كانت الرسالة مشوشة وصعبة الفهم، فإنها تشتت انتباه المتعلمين. ويقصد بتصميم الشاشة تصميم النصوص والأشكال البصرية على شاشة الكمبيوتر طبقا لمبادئ الرسالة. وقد أثبتت الدراسات أن تصميم الشاشة الجيد يسهل تفاعل المتعلم مع المادة وتزيد من دافعتيه واستمراره في التعليم.

وتصميم الشاشات يتضمن جملة من المبادئ الضرورية مثل:الاتزان، الوحدة والثبات البساطة،التأكيد،التنظيم والوضوح...الخ.والبرنامج التعليمي الالكتروني على جهاز الحاسوب يتضمن مجموعة مختلفة من الشاشات التي تؤدي كل منها وظيفة مختلفة. فهناك عدة أنواع من شاشات البرامج منها:

-شاشات المقدمة والترحيب والنهاية.

-شاشات التعليمات والتوجيهات.

-شاشات عرض المعلومات.

-شاشات عرض الأسئلة.

كما تتطلب البرامج التعليمية إجراءات، وخططا معينة لتحديد مسار المتعلم في البرنامج، وتنفيذ بعض الإجراءات طبقا لشروط معينة.وتوجد عدة أساليب يمكن على أساسها تحكم المتعلم في

الحركة بين شاشات البرنامج منها:إبحار بشكل خطي، أو خطي متفرع أو إبحار هرمي أو تفريعي[1].

3.4.1.4.مرحلة الإنتاج:

إنتاج برامج التعليم الالكترونية هو إنشاء عناصر الوسائط المتعددة والنص المكتوب الصوت والصور والرسومات الثابتة والمتحركة والفيديو.المتضمنة في البرنامج، وتجميعها في برنامج تعليمي واحد، وغالبا ما يقوم فريق من المتخصصين بإنتاج هذه العناصر، وتبدأ عملية الإنتاج بعد الانتهاء من كافة إجراءات التصميم وكتابة مخطط الدرس[2].

ويتم في هذه المرحلة جملة من الإجراءات تتمثل في:

-تحديد متطلبات الإنتاج المادية والبرمجية وتجهيزها.

-إنتاج نموذج أولي.

-إنتاج الصوت.

-إنتاج الصور والرسومات الثابتة والمتحركة.

-إنتاج الفيديو.

-كتابة النصوص والتجميع النهائي للبرنامج.

ولإنتاج التصميم النهائي للبرنامج التعليمي لابد من توفر جملة من العوامل التي تتشارك فيما بينها من أجل تجهيز هذا البرنامج وتطبيقه في الميدان.

1.3.4.1.4.الإمكانيات المادية:

تتمثل في الأجهزة المادية من أجهزة الكمبيوتر وأدوات إدخال البيانات ووسائط التخزين ومختلف أجهزة السمعية البصرية المساعد على دعم المادة التعليمية بالصوت والصورة. ومجموع البرمجيات المساعدة في تصميم البرنامج التعليمي.

---

[1].عبد العاطي، حسن الباتع محمد.أبو خطوة، السيد عبد المولى السيد. مرجع سابق.ص289

[2]. أمين، زينب محمد.إشكاليات حول تكنولوجيا التعليم. [د.م]:دار الهدى،2000. ص22

2.3.4.1.4.الإمكانيات البشرية:

وتتمثل في المورد البشري المؤهل القائم على إنتاج البرنامج التعليمي، والقادر على التعامل مع مختلف الأجهزة المعلوماتية من حواسيب وبرمجيات متعددة، ويتكون فريق العمل المؤهل لتصميم البرنامج التعليمي من[1]:

- اختيار فريق عمل خاص بشركة برمجيات تعليمية: هو فريق عمل خارجي مختص بتصميم البرامج التعليمية، وغالبا ما يتشكل هذا الفريق من قائد للفريق وجملة من المعلمين والمبرمجين والمسوقين، ويمتاز هذا النوع بالخبرة في تصميم البرامج التعليمية.
- فريق عمل خاص بالمؤسسة: يتشكل من مختصين في التكنولوجيا إضافة إلى القائد ومختصين أو مدرسين في المادة التعليمية المراد تصميم برنامجها التعليمي.
- فريق عمل مشترك:يجمع بين الفريقين السابقين، وهو ناتج عن التعاون مابين الشركات المصممة والمنتجة للبرمجيات وما بين المؤسسات التعليمية المراد التصميم لبرامجها.

3.3.4.1.4.تكلفة الإنتاج[2]:

يتطلب الإنتاج حساب التكلفة من حيث الفائدة، مع تحليل التكاليف وهذا باتخاذ القرارات المناسبة، وتختلف تكاليف المواد التعليمية من حيث توزيع واتزان العلاقة بين التكاليف الثابتة والمتغيرة، وحساب هذا النوع من التكاليف يؤثر على قرارات تحديد طرق الإنتاج وعدد المتعلمين.

4.3.4.1.4.إنتاج نظم تقديم المقررات التعليمية:

وتعد نظم تقديم المقررات نظما متكاملة لعرض المحتوى التعليمي، وإدارة قواعد البيانات عبر نظم متخصصة، وهناك عدة نظم لتقديم المقررات الكترونيا، مثل:

5.3.4.1.4.أدوات تصميم المقررات الالكترونية:

هناك مجموعة من الأدوات الضرورية التي تساعد على تصميم البرنامج التعليمي وتساعد على إنتاج المحتوى الالكتروني وتتمثل أهم هذه الأدوات في[1]:

---

[1] أمين ،زينب محمد.برمجيات الكمبيوتر التعليمية. [د.م]:دار الهدى،2006.ص116

[2].مدني، محمد عطا. مرجع سابق.ص112.

***أدوات تأليف المساقات:**

تتمثل عملية إنتاج المحتوى الالكتروني في دمج وتجميع المحتوى التعليمي من نصوص وصور وأصوات ولقطات فيديو وغيرها وربطها فيما بينها لإنشاء ما يسمى بالوحدة، ثم بعد ذلك تجميع هذه الوحدات وربطها فيما بينها بما يسمى مساقات حسب الخطة التي سيبنى عليها المقرر التعليمي،وتستخدم في ذلك أدوات من أجل العرض والتصفح بشكل سهل وسريع.حيث تستخدم هذه الأدوات لإنشاء المحتوى التعليمي الالكتروني، كما أن هذه الأدوات تستخدم في الكثير من التطبيقات الأخرى عبر مجال التعليم الالكتروني.

لذا يمكن القول أن أدوات تأليف المساقات هي أدوات صممت لغرض خاص من أجل إنشاء مساقات التعليم الالكتروني وذلك بإنشاء الصفحات ومن ثم إضافة النصوص والصور وغيرها من الوسائط المتعددة بالإضافة إلى ذلك فإنها تقوم بتزويد إطار عمل يقوم بتنظيم الصفحات وما تضمه من:

1. دروس على شكل وحدات بحيث يستطيع المتعلمين تصفح وعرض هذه الدروس بشكل سهل وسريع.
2. أدوات تأليف المساقات أدوات لإنشاء الامتحانات ولغاية أخذ ملاحظة المتعلمين من خلال قيامهم بالإجابة على الأسئلة من خلال ملاحظة تقدمهم في المساق.
3. أدوات تقوم بإدارة مشاريع الطلبة والواجبات والمهمات المنوطة بهم.

***أدوات الامتحانات والتقييم:**

هي عبارة عن أنظمة للتقييم يمكن برمجتها حسب معلومات كل برنامج تعليمي، والتي تعطي المجال لطرح أسئلة مختلفة وبأنماط متعددة. وتعتبر من أهم الأدوات التي تجعل التعليم الالكتروني فعالا فالمتعلمين يعتمدون على نتائج الامتحانات لقياس تقدمهم بالمساق أما المحاضرين ومؤلفي المساقات فهم يستخدمون الامتحانات لقياس فعالية التعليم الالكتروني ولوضع نشاطات التعليم المختلفة للمتعلمين. فالامتحانات يمكن أن تكون موجودة في صفحات نظام التعليم الالكتروني ضمن محتويات المساقات وضمن الكائنات التي يتم إنشاؤها في المساق الالكتروني باستخدام أدوات التأليف.

---

[1].الطيطي، خضر مصباح.التعليم الالكتروني :من منظور تجاري وفني وإداري.عمان:دار الحامد، 2006.ص.157

وتتمثل الحاجات الأساسية من الاختبارات الالكترونية فيما يلي[1]:

1. استيفاء جميع التعليمات والمساعدات الخاصة بالتفاعل مع محتوى الاختبار، والجهة المسؤولة عن الاختبار، وكذلك تحديد أدوات التفاعل بوضوح وتسهيل استخدامها.
2. تحديد عناصر المحتوى الخاص بالاختبار، والتي تتمثل في الأسئلة بأنواعها وخصائصها ومستوياتها المختلفة، وكذلك طرق الاستجابة المطلوبة بالشكل الذي يتفق مع خصائص المتعلمين، والمرحلة التعليمية والمستوى المعرفي.

ويمكن تلخيص الخطوات التي تتكون منها عملية تنفيذ الامتحانات بالنقاط التالية[2]:

1. يختار المؤلف أدوات الامتحانات لإنشاء امتحان لمساق ما.
2. يقوم المؤلف بتعريف الامتحانات بتحديد الأسئلة وإجاباتها.
3. يقوم المؤلف بتحميل الامتحان إلى الخادم حتى يتمكن المتعلمون من إجراء الامتحان كجزء من مساق التعليم الالكتروني.
4. يقوم المتعلم بإجراء الامتحان.
5. يتم حساب نتيجة الامتحان للمتعلم وإرسالها إلى الخادم.
6. يقوم المحاضر أو مؤلف المساق بتدقيق النتيجة المخزنة على الخادم لقياس مدى تقدم المتعلمين.

***إنتاج الوسائط المتعددة:**

يتم إنتاج كل الصور والأصوات المصاحبة للمقرر التعليمي كل على حدا ثم يتم تركيبها مع بعض وربطها فيما بينها مع العنصر المكمل له في المقرر التعليمي.

6.3.4.1.4مرحلة التقويم النهائي:

تبدأ عملية التقويم مع بداية المرحلة الأولى لإعداد برنامج الإنترنيت التعليمي، ولا تنتهي بالانتهاء من إنتاج البرنامج، بل تستمر حتى ولو كان البرنامج يستعمل من طرف المتعلمين. وتختلف إجراءات التقويم من مرحلة إلى أخرى، فمرحلة التحليل تتطلب إجراءات تقويم تختلف عن الإجراءات المستخدمة في مرحلة التصميم، وكذلك مرحلة الإنتاج ومرحلة

[1]. عبد الحميد، محمد. منظومة التعليم عبر الشبكات.القاهرة:عالم الكتب،2005.ص.230

[2].الطيطي، خضر مصباح.مرجع سابق.ص.164

الاستخدام.ولتقويم البرنامج التعليمي الالكتروني هناك عدة مراحل تتمثل في:التقويم التكويني، التقويم النهائي والتقويم التتبعي.

ويتم التقويم النهائي بعد الانتهاء من إنتاج المنتج التعليمي، بهدف الحصول على أدلة وبراهين تثبت فاعلية هذا النظام وكفاءته في ظل الظروف الفعلية لتطبيقه، ومن الممكن أن يجرى بحث رسمي يتضمن مجموعات تجريبية وضابطة، وتحليل إحصائي تفصيلي لنتائج التقويم النهائي، ويمكن أن يقتصر ذلك على جمع بيانات تدل على مدى كفاءة وفاعلية هذا البرنامج[1].

***معايير تقييم برنامج تعليمي الكتروني:**

لا توجد هيأة أو منظمة رسمية معنية بالتعليم وخاصة التعليم الالكتروني وضعت معايير للأخذ بها في تصميم برامج تعليمية الكترونية وإنما جملة المعايير التي سيتم عرضها في هذا العنصر ما هي إلا اجتهادات لبعض المؤلفين المهتمين بميدان التعليم الالكتروني وتصميم البرامج التعليمية.

وقد تم وضع جملة من المعايير من طرف العديد من الباحثين لتقويم برنامج تعليمي الكتروني ويمكن حصر هذه المعايير فيما يلي[2]:

- **.مقدمة البرنامج:**

-تعرض المقدمة بطريقة تجذب انتباه المتعلم وتثير الدافعية.

-يوضح العنوان موضوع البرنامج والمجال التعليمي الذي يخدمه.

-توضح المقدمة اسم المؤلف...الخ

-يسمح للمتعلم الخروج من المقدمة، خاصة إذا كانت تحتوي على لقطات فيديو أو موسيقى. لأن المتعلم قد يستخدم البرنامج أكثر من مرة وهو غير مجبر على تكرارها.

---

[1].خميس، محمد عطية. مرجع سابق.ص.280

[2].عبد العاطي، حسن الباتع محمد.أبو خطوة، السيد عبد المولى السيد.مرجع سابق.ص.373

- **الأهداف التعليمية:**

-يبين النص الأهداف التعليمية المرجوة من هذا البرنامج بكل وضوح.

-تتنوع الأهداف التعليمية في مستوياتها التعليمية العقلية.

-الأهداف التعليمية مرتبة في تسلسل منطقي.

- **أسئلة التقويم:**

-يشتمل البرنامج على أسئلة للتقويم ترتبط بأهداف البرنامج.

-الأسئلة واضحة يفهمها المتعلم بكل سهولة.

-تتضمن الاختبارات إجابة واحدة صحيحة.

- **التغذية الراجعة:**

-يزود البرنامج المتعلم بتغذية راجعة فورية لإجابته.

-تصحح التغذية الراجعة استجابة المتعلم وتوجه مساره.

-تتيح التغذية الراجعة الفرصة للمتعلم لإعادة المحاولة الخاطئة.

-تتنوع صور التغذية الراجعة المقدمة للمتعلم.

- **تنظيم المحتوى وتتابعه:**

-إتباع تسلسل واضح ومنطقي.

-التدرج وفق خبرات المتعلمين السابقة.

-تقسيم المحتوى إلى فقرات تعرض كل فقرة فكرة محددة.

-ارتباط المحتوى بالأهداف المحددة له.

-يشتمل المحتوى على مهام تعليمية وأمثلة وتطبيقات متنوعة وكافية.

- **النصوص المكتوبة:**

-تظهر النصوص المكتوبة بشكل واضح ومقروء على الشاشة.

-تظهر العناوين الرئيسية في الجزء العلوي للشاشة وتكون بحجم أكبر من العناوين الفرعية .

-توجد مسافة مناسبة بين العنوان والنص.

-أنواع الخطوط المستخدمة واضحة الحجم وسهلة القراءة.

-يستخدم التباين والتناسق بين لون النص المكتوب ولون خط الشاشة.

- **التعليق الصوتي والمؤثرات الصوتية[1]:**

-يتزامن الصوت مع العنصر المعروض على الشاشة.

-يتسق الصوت مع الوظيفة المصاحب لها.

-تعرف وظائف الرموز الصوتية المستخدمة في البرنامج داخل الدليل.

-الصوت يساعد على توضيح وفهم المحتوى.

- **الصور الثابتة:**

-جميع الصور مقروءة وواضحة المعالم.
-حجم الصور المستخدمة في البرنامج يساعد على سهولة إدراكها.
-تعرض الصور بشكل وظيفي ومتكامل مع النصوص على الشاشة.

- **الصور المتحركة والفيديو:**

-يستخدم البرنامج تعليق صوتي مصاحب للصور المتحركة.

-تتحرك الصور في زمن ملائم لسرعة تعلم المتعلمين.

-توفر الصور المتحركة خبرات ضرورية تساعد على توضيح المحتوى.

-يتحكم المتعلم في حركة الفيديو المعروض وإمكانية القفز إلى أي جزء في الفيديو.

- **التفاعل والإبحار في البرنامج:**

-يسمح البرنامج للمتعلمين التحرك بسهولة وحرية بين أجزائه.

---

[1].المالكي، مجبل لازم.المكتبات الرقمية وتقنية الوسائط المتعددة.عمان، مؤسسة الوراق،2005.ص.204

-يوفر البرنامج أيقونة للعودة إلى الصفحة الرئيسية ومن صفحة إلى أخرى ومن عنصر لآخر ومن أعلى الصفحة إلى أسفلها أو العكس.

-تتعدد نقاط البدء في عرض المحتوى تبعا لاحتياجات المتعلم.

-قوائم الخيارات تساعد المتعلمين على الاختيار والوصول إلى المعلومات بسهولة.

-توضح وظائف الأزرار داخل دليل البرنامج.

- **استيراتيجية التعليم المستخدمة في البرنامج:**

-يعرض محتوى البرنامج وفقا لاستيراتيجية تعليم واضحة.

-يسمح البرنامج للمتعلم بالايجابية والمشاركة النشطة أثناء عرض المادة العلمية.

-يعرض محتوى البرنامج بطريقة تحقق الترابط والتماسك بين عناصره.

-تستخدم الوسائط المناسبة بشكل وظيفي ومتكامل مع النصوص وحسب الحاجة التعليمية إليها.

-يعطي البرنامج للمتعلم الوقت الكافي للتفكير فيما يعرض عليه.

- **تصميم شاشات البرنامج:**

-تتوزع العناصر على شاشات البرنامج بما يحقق مبدأ الاتزان البصري.

-تحقق شاشات البرنامج مبدأ الوحدة والوضوح.

-تتصف واجهة البرنامج بالبساطة والثبات، بمعنى أن تظل خيارات الواجهة وخصائصها والأيقونات ثابتة.

-استخدام التباين اللوني لزيادة وضوح العناصر على الشاشة.

- **خصائص استخدام البرنامج:**

-يزود البرنامج المتعلم ببعض البرامج والأنشطة لانجازها بعد التعلم.

-يتضمن البرنامج دليل استخدام يمكن للمتعلم قراءته بسهولة.حيث يتضمن دليل البرنامج معلومات أساسية عن:المتعلمين والسنة الدراسية، نوع المقرر ومحتواه التعليمي، أهداف المقرر، كيفية استخدام المتعلم للبرنامج..الخ.

7.3.4.1.4.مرحلة النشر والاستخدام الميداني:

عند الانتهاء من عمليات إنتاج البرنامج وتعديله وفق نتائج التقويم النهائي ، يتم إعداد البرنامج للنشر واستخدامه من طرف المتعلم ، إذ أنه من المهم تحديد نمط توزيع البرنامج أثناء مرحلة التصميم، حتى يتحدد وسط التوزيع: قرص مرن، قرص مدمج، شبكة الإنترنيت وذلك حتى يتلاءم البرنامج معه ويسهل للمتعلم الوصول إليه، حيث أنه إذا كان وسط عرض البرنامج غير ملائم فانه يؤدي إلى فشل البرنامج.حيث يمكن وضع البرنامج على شبكة الانترنيت أو وضعه على الموزع الرئيسي في حالة استخدام شبكة اتصالات محلية أو داخلية.كما يمكن استخدام هذه البرامج التعليمية الالكترونية إما استخداما فرديا أو جماعيا أو استخداما مباشرا من خلال شبكة الانترنيت أو استخداما غير مباشر أو غير آني من خلال عرضه على مختلف الوسائط المعلوماتية.

5.1.4.شروط تصميم المقررات الكترونيا:

لقد أجمعت العديد من الدراسات العلمية أنه لا بد من توفر جملة من الشروط الضرورية لصياغة المقرر الالكتروني وتتمثل مجمل هذه الشروط فيما يلي[1]:

●تتم الصياغة في شكل وحدات تعليمية صغيرة، وتصاغ في كلمات بسيطة وواضحة، وفي جمل قصيرة، وأن تنتج باستخدام وسائل متعددة تضم النصوص والصور والرسومات، وتحتوي على أنشطة متنوعة تجعل المتعلم ايجابيا ومتفاعلا مع الموضوع، وعلى التقويم البنائي والتغذية الفورية.
●تحتوي المقررات التعليمية الالكترونية على مواد مساندة أو مرجعية، تكون مادة للتوسع والتوضيح أكثر للموضوع، واستخدامها كأنشطة تمرين أو تدريب أو نماذج مصورة.

---

[1]. المهدي،مجدي صلاح طه. التعليم الافتراضي: فلسفته، مقوماته، فرص تطبيقه.القاهرة:دار الجامعة الجديدة، 2008.ص.120

•تحتوي على محاكاة كاملة لما تعرض له من قضايا واقعية والامتحانات الخاصة بالمقرر. أي يؤدي المتعلم الامتحان وطبقا لجدول زمني يماثل ما يحدث في الواقع، ويقوم بالتصحيح بنفسه مما يمكن المتعلم من معرفة مستواه قبل الامتحانات الحقيقية.

•يراعي في وحداته وموضوعاته نظام الدراسة المتبع، بحيث تختلف سعة المقرر باختلاف مقياس الوحدة المعتمدة.إذ لابد للمقرر التعليمي الالكتروني أن يراعي الساعات المخصصة له.

•يراعي سلوك المتعلم كانسان بحيث يقوده إلى مواقف البحث والتقدير والنقد واتخاذ القرارات.

الفصل الخامس:

التعلـيم الالكـتروني بين معـــايير التصميـــم

وجودة البرنـامج

الفصل الخامس:التعليم الالكتروني بين معايير التصميم وجودة البرنامج:

تمهيد:

تؤكد العديد من الدراسات الحديثة على أن مبادئ التصميم التعليمي من العوامل الرئيسية لنجاح مشروع التعلم الالكتروني، حيث تؤثر مجموعة من العوامل في تفاعل المتعلم ورضاه عن هذا النمط من التعليم. وعليه فان إنشاء بيئة تعلم فعال يجب أن تستند إلى مجموعة من المبادئ والمعايير التي لابد منها حيث عملت مؤسسات متخصصة كثيرة في العالم لوقت طويل على إيجاد معايير ومواصفات للتعلم التقني، وهذا قبل ظهور التعليم الالكتروني، ومن بينها مؤسسة ARIADNE في أوربا ومؤسسة IEEE و ALCC و IMS في الولايات المتحدة الأمريكية تعمل لتطوير مواصفات ومعايير لنواح متعددة ترتبط بتقنيات التعلم.منها ماهو موجه من أجل إنتاج البرمجيات المتعددة لتصميم البيئة التعليمية ومنها ماهو مخصص للتقييم وضمان الجودة في العملية التعليمية.

1.5.الجمعيات والهيئات المهتمة بالتعلم التقني:

بعد ظهور التعليم الالكتروني، عمدت مؤسسات وجمعيات متخصصة أخرى إلى إيجاد وتطوير معايير ومواصفات للتعلم الالكتروني، ومن أهمها[1]:

1.1.5.جمعية التدريب على صناعة الطيران من خلال الحاسب الآلي AICC :

اقتصرت المهمة الرئيسية لهذه الجمعية على توفير المعلومات والأدلة والمعايير الناتجة عن التنفيذ المكلف للتدريب من خلال الحاسب الآلي(CBT) والتدريب من خلال شبكة الانترنيت(WBT). www.aicc.org.

2.1.5.معهد المهندسين الالكتروني IEEE:

تتلخص مهمة المجموعة العاملة في معهد المهندسين الالكتروني (LTSC IEEE) في تطوير معايير تقنية وممارسات وأدلة لمكونات برامج الحاسب الآلي، والأدوات التكنولوجية، وأساليب التصميم التي تسهل تطوير وانتشار وصيانة وتنفيذ مكونات وأنظمة التعليم والتدريب من خلال أجهزة الحاسب الآلي. www.ieee.org

[1].الربيعي، سعيد بن حمد.التعليم العالي في عصر المعرفة:التغيرات والتحديات وأفاق المستقبل.عمان:دار الشروق،2007.ص.586

3.1.5.نظام الإدارة التعليمي لاتحاد التعليم العالمي IMS :

يطور نظام الإدارة التعليمي مواصفات مفتوحة لتسهيل أنشطة التعلم التي تبثها شبكة الانترنيت مثل تحديد موقع المحتوى التربوي واستعماله، ومتابعة تقدم المتعلم، وتوزيع نتائج أداء المتعلمين، واستبدال سجلات المتعلمين بين الأنظمة الإدارية المختلفة.www.imsglobal[1]

4.1.5. مبادرة توزيع التعلم المتقدم ADL:

قامت وزارة الدفاع في الولايات المتحدة الأمريكية ومكتب البيت الأبيض للعلوم التكنولوجية بإطلاق مبادرة توزيع التعلم المتقدم ADL عام1997م بهدف تزويد المتعلمين بتعليم ذي نوعية جيدة وبواد تدريبية يمكن توفيرها بسهولة لحاجات المتعلم الفرد، على أن تكون متوفرة في أي وقت ومكان يريده المتعلمون، واتخذت مبادرة توزيع التعليم المتقدم دورا قياديا لبناء اتفاق بين المستخدمين ومطوري البرامج والصناعة ، وعملت المبادرة على تسريع تبني التكنولوجيا في التعلم في أي وقت وفي أي مكان وفق سرعة المتعلمين على التعلم . وأخذت ADL دور القيادة في تحويل المعايير المتباينة لبرامج المؤسسات التعليمية ووضعتها في نموذج عام صالح للاستخدام، وقد عرف هذا النموذج ذي المحتوى المشترك(SCORM) وفي الوقت الحالي تتعاون جميع المؤسسات المهتمة معا في المواصفات والمعايير على تطوير نموذج (SCORM)في أشكاله الحالية والمستقبلية.

2.5.معايير التعليم الالكتروني:

1.2.5.معيار SCORM:

يعد نموذج SCORM المشترك خطوة أولى هامة نحو تخليص مواضيع التعليم من كونها مجرد مواضيع يتم تنفيذها محليا، وتعمل SCORM على تزويد الوسائل التقنية بمواضيع تعليمية يمكن أن تصل إلى المتعلمين في جميع البيئات التعليمية.

ويعبر دور SCORM عن تكامل المواصفات الصناعية بين IMS وIEEE وAICC .ومعايير سكورم هي ترجمة حرفية من اللغة الانجليزية: "shrable Content Object Referent Model" والتي تعني: النموذج المرجعي لمكونات المحتوى التشاركي، وهو عبارة عن بروتوكول قياسي أساسي للتواصل بين المادة التعليمية المفردة ونظام تسيير التعليم (LMS) حتى أن هذه

[1] .Ernst, Christian.E-learning:conception et mise en œuvre d'un enseignement en ligne. Paris: cepadues, 2008.p.135

المادة التعليمية أصبحت تسمى ب Sco اختصارا ل SCORM ،مع العلم فان المادة التعليمية هي الوحدة الأساسية للتعليم والتي تطلع بتحقيق هدفا معينا وبإمكانها أن تتواصل مع نظام تسيير معين يعرف المسير عن نتائج المتدرب والمدة الزمنية التي قضاها وكذلك تدرجه في استيعاب المادة التدريبية. وللوصول إلى هذا الهدف فان بروتوكول SCORMيوصي بمجموعة من القواعد الواجب إتباعها عند تصميم وتطوير المادة التدريبية حيث تكون من جهة منسجمة مع هذا النظام ومن جهة أخرى قائمة بذاتها[1].

وعليه فان عدة شركات كبرى وضعت برامج المؤلف "Authoring System" تسمح بتحويل ملف معين من نضام ميكروسوفت إلى نضام منسجم مع بروتوكول SCORM بمجرد التحويل.

وتتضمن ثلاث مجموعات من المعايير والمقاييس المجمعة من مختلف الجهات التعليمية والتقنية، مما يجعلها تكون بمجموعها مرجعا فنيا لصناع المحتوى الرقمي التعليمي.وتتمثل المجموعات الثلاث للمعايير والمقاييس فيما يلي:

-نموذج تجميع المحتوى الرقمي(Model Aggregation Content)

-البيئة المثالية(Run-Time Environment)

-التتابع والتقصي(Sequencing and Navigation)

وتتألف SCORM من مجموعة مواصفات لتطوير وتوصيل مواد التعليم والتدريب عالية المستوى إلى كل من يحتاجها في أي وقت ومتى يشاء. ويتوفر لدىSCORM بنية تحتية لشبكة معلومات كأساس لتنفيذ تلك التقنية. ويمكن إعادة استخدام وتعديل المادة التعليمية التي تنتجها بسهولة ويسر، إضافة إلى أنها تنتج مادة صالحة لإجراء البحوث عليها وتحويلها إلى مادة تعليمية تتوافق مع حاجات المتعلمين ومطوري البرامج التعليمية، وتعمل هذه البرامج التعليمية عبر تنوع كبير من أجهزة الحاسب الآلي وأنظمة الاتصال، وشبكات الإنترنيت، ولا تتطلب تعديلات كبيرة لإعادة استخدامها من خلال أنظمة عديدة متنوعة.

ويتلخص الهدف الرئيسي لنموذج SCORM لتجميع المحتوى في توفير وسائل عامة لمحتوى تعليمي يمكن إعادة استخدامه ومشاركته مع مصادر تعليمية أخرى، ويتضمن النموذج دليلا لتحديد وتجميع المصادر وتحويلها إلى محتوى تعليمي محكم.ويشير نموذج SCORM إلى

مجموعة من المواصفات والمعايير التكنولوجية المتداخلة مع بعضها بعضا ، وعند الرغبة في إنتاج برامج حاسب آلي تتوافق مع هذا النموذج فيجب الالتزام بمواصفات ومعايير النموذج التزاما تاما.

1.1.2.5.أهداف معايير سكورم:

تعتبر معايير SCORM الأكثر شمولاً للمواصفات القياسية لبناء و تصميم نظم التعليم الإلكتروني والبرامج التعليمية حيث أنه يسعى إلى تحقيق عدد من الأهداف ومن أهمها ما يلي[1] :

– الوصول Accessibility: وهو إمكانية تحديد الموقع والوصول للمحتوى التعليمي من أي مكان وفي أي وقت.

– قابلية التكيف Adaptability: وهي المقدرة على التكييف لمقابلة احتياجات المؤسسات والأفراد التعليمية.

– الإنتاجية Affordability: وهي المقدرة على زيادة الفعالية والإنتاجية بإنقاص الزمن والتكلفة التي يشتمل عليها توصيل التعليم.

– التحمل Durability: وهو إمكانية استخدام المحتوى حتى لو تغيرت التقنية المستخدمة في تقديمه، مثل تحديث نظم التشغيل أو نظام إدارة التعلم LMS .

– قابلية التشغيل البينية Interoperability: وهي إمكانية الاتصال بين منصات التشغيل Platforms والأدوات المختلفة وأن تعمل معا بكفاءة.

– قابلية إعادة الاستخدام Reusability : وهي إمكانية تعديل المحتوى بسهولة واستخدامه عدة مرات باستخدام أدوات ومنصات تشغيل متعددة.

2.1.2.5.ميزات معايير SCORM:

من الميزات الأساسية لمعايير سكورم أنها تعتمد على تجزئة المحتوى الرقمي إلى مكوناته الأصلية ، وجعلها قابلة للتشارك من خلال التجميع والتكوين وفق متطلبات العملية التجميعية. وعند تطبيق هذه المعايير عند بناء المحتوى الرقمي التعليمي فإنها تحقق لمستخدميها الميزات التالية:

▪إمكانية نشر المحتوى الرقمي وجزئياته بأي بيئة إدارة محتوى(LMS) بسهولة.

[1] . .Prat,Marei. e-learning, réussir un projet : pédagogie, méthodes et outils de conception, déploiement, évaluation. Paris : eni éditions,2010.p.123

▪إمكانية استخدام المحتوى الرقمي وجزئياته وإعادة استخدامه مرات متعددة وبأشكال متعددة.

▪إمكانية متابعة أداء المتعلم وتطوره الأكاديمي بما في ذلك التقييم والوقت اللازم للتعلم وغيرها.

▪إمكانية ضم جزيئات المحتوى المختلفة للحصول على محتوى رقمي تعليمي ذي تتابع وتشعب ملائم للمتطلبات التعليمية.

▪ويتكون المحتوى الرقمي التعليمي بحسب معايير سكورم من الجزئيات الأساسية التالية:

*النصوص المكتوبة.

*الرسومات الإيضاحية والصور الفوتوغرافية.

*التسجيلات والمؤثرات الصوتية.

*الفيديو والصور المتحركة.

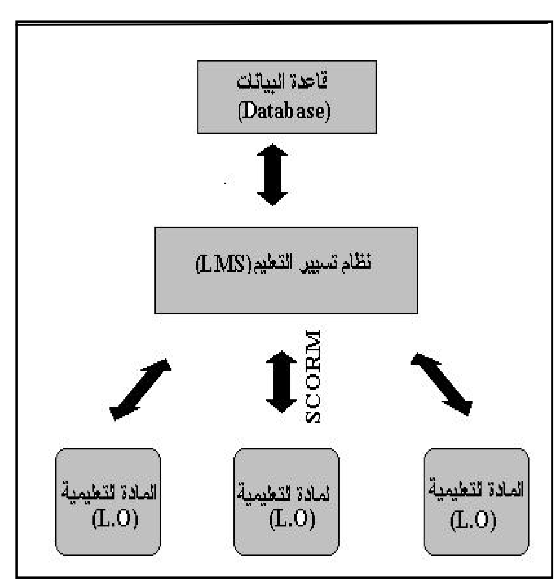
*الخرائط التوضيحية.

وتوفر المحتوى الرقمي بأشكاله المختلفة ضروري لاكتمال عجلة التعليم الالكتروني. والمحتوى ليس جهازا يشترى ويستخدم فحسب، بل هو تراكم معرفي ينمو مع الزمن ويساهم في نموه وتنوعه عدد كبير من المختصين والتربويين.

فمعظم مطوري مساقات التعليم الالكتروني قد يتفقون مع معايير ومواصفات مؤسسة SCORM ويقومون بتطوير مساقات تعليمية قابلة للاستعمال المتكرر على أنظمة مختلفة، وأيضا مساقات عالية المستوى من الناحية النوعية يمكن استخدامها لأهداف التعليم والتدريب، ويمكن إعادة تصميمها لتناسب الحاجات الفردية للمتعلمين، ويجب أن تتوفر هذه البرامج على شبكة الانترنيت بحيث يمكن الوصول إليها في أي وقت وفي أي مكان وبأي كيفية يرغب فيها المستفيدون.

3.1.2.5.العلاقة بين قاعدة البيانات (Data base) ونظام تسيير التعليم (LMS):

من خلال الشكل يتضح أن نظام تسيير التعليم يتواصل مع قاعدة البيانات من أجل تخزين و إيجاد المعلومة. لأن المواد التعليمية المفردة لا تتواصل مباشرة مع قاعدة البيانات، فإنها تسأل أولا نظام تسيير التعليم (LMS)من خلال بروتوكول SCORM على هذه المعلومة[1]



الشكل(03): نظام SCORM

وعليه نستطيع أن نخلص إلى النتيجة التالية:

أن نظام SCORM عبارة عن لغة اتصال بين طرفي العلاقة أي نظام التسيير وقاعدة البيانات.

عندما تكون المادة التدريبية جاهزة فأنها ترسل المعلومة لنظام التسيير من خلال بروتوكول SCORM ومن ثم فان LMS تخزن المعلومة في قاعدة البيانات إذا تطلب الأمر ذلك. ولكن لفهم عملية التقييس، فلا بد من شرح أهم مراحل دورة التقييس أو اعتماد المواصفات القياسية لمشروع تعليمي الكتروني.

[1].أحمد مسلم ،إبراهيم.الجديد في أساليب التدريس و حل المشكلات و تنمية الإبداع و تسريع التفكيـــر العلمي ، عمّان : دار البشير للنشر ، ط1 ، 1994م، ص81.

2.2.5.معايير IMS: Global Consortium for **I**nstructiona **M**anagement **S**ystem الائتلاف العالمي لنظام إدارة التعلم.

وهي جمعية دولية في الولايات المتحدة الأمريكية لمزودي الجامعات الذين يعتمدون على لغة XML في تحديد مصادر التعلم . ويصف هذا المعيار خصائص المقررات الدراسية والدروس التعليمية والتقييم والمجموعات التعليمية من خلال تحديد أهداف برنامج التعليم الالكتروني ومكوناته[1].

3.2.5.معايير LOM. **L**earning **O**bject **M**etadata:

وهي معايير تحديد البيانات الفوقية للوحدات التعليمية. وهي المعايير الصادرة عن معهد مهندسي الكهرباء والالكترونيات (Institute of Electrical and Electronics Engineers) والتي تهدف إلى تمكين المعلمين والطلاب من إجراء البحث والتقييم واكتساب المعرفة باستخدام الوحدات التعليمية وتمكين المشاركة وتبادل الوحدات التعليمية عبر أي تقنية تدعم نظام التعلم[2].

3.5.برامج أو منصات التعليم الإلكتروني:

فيما يلي عرض لبعض برامج التعليم الإلكتروني سواءً مفتوحة المصدر أو التجارية دون التطرق لتقييمها ،فالمقصود هو ذكر بعض البرامج الموجودة بالسوق على سبيل المثال دون تقييم أو نفي لجودة برامج أخرى .

1.3.5.برنامج مودل (Moodle):

هو نظام إدارة تعلم مفتوح المصدر صمم على أسس تعليمية ليساعد المدربين على توفير بيئة تعليمية الكترونية ومن الممكن استخدامه بشكل شخصي على مستوى الفرد كما يمكن أن يخدم جامعة تضم 40000 ألف متدرب. كما أن موقع النظام يضم 75000مستخدم مسجل ويتكلمون 70 لغة مختلفة من 138 دولة. أما من ناحية تقنية فإن النظام صمم باستخدام لغة (PHP) ولقواعد البيانات (MySQL)

---

[1]. بن يحيى دلال ،زكريا. ورقة عمل حول ثقافة التعليم الالكتروني. متاحة على الرابط http://www.elf.gov.sa /ps/sp06.pdf تاريخ الاطلاع 2-11-2009

[2]. بن يحيى دلال ،زكريا .المرجع السابق.

2.3.5.برنامج دوكيز Claroline– Dokeos:

هو نظام إدارة تعلم مفتوح المصدر كما أنه مستخدم من قبل أكثر من 1200 منظمة في 65 دولة ليقوم بإدارة التعلم وتفعيل التعاون بين مجموعات أهدافها مختلفة. كما يتيح للمدرب أن ينشي محتوى تعليمي عالي الجودة و تمارين تفاعلية وأن يتواصل ويتابع أداء المتدربين.كما أنه متوافق مع (SCORM).كما أنه في البداية أستخدم باسم (Claroline) ثم تحول إلى (Dokeos) وأخيراً يستخدم هذا النظام باسم (Claroline) مع العلم أن بعض المطورين حاولوا وضع مميزات لكل نظام. ومن ناحية تقنية فإن هذا النظام صمم بلغة (PHP) واستخدمت لغة (MySQL) في قواعد البيانات.

3.3.5.برنامج أ توتر (ATutor) :

هو نظام إدارة تعلم مفتوح المصدر صمم ليكون سهل وسريع التركيب من قبل مديري النظام و سهل الاستخدام لكل من المدرب والمتدرب. كما أن النظام يمتاز بإمكانية التحديث والتغير السريع للواجهات من قبل المدربين. ومن الممكن إستخدام هذا النظام للمؤسسات التعليمية الصغيرة والجامعات الكبيرة التي تقدم تعليم الكترونياً عير الإنترنت. كما أن النظام متوافق مع (SCORM) و(IMS). أما من ناحية تقنية فإن النظام صمم باستخدام لغة (PHP)ولقواعد البيانات (MySQL) وبرنامج للخادم مثل (IIS Apache or Microsoft).

4.3.5. نظام ويب سيتي (WebCT):

هو نظام إدارة تعلم تجاري يستخدم من قبل العديد من المؤسسات التعليمية المهتمة بالتعليم الإلكتروني حيث يقدم هذا النظام بيئة تعليمية الكترونية خصبة جداً بالأدوات من بداية إعداد المقرر لتركيبه على النظام وحتى أثناء فترة التعلم وهذا يدل على سهولة استخدامه من قبل المدرب والمتدرب[1] وقد طور هذا النظام في جامعة كولومبيا البريطانية حيث تطور من كونه نظام لتقديم المواد التعليمية عبر الإنترنيت إلى نظام لإدارة وتقديم المواد التعليمية[2].

5.3.5. نظام البلارك بورد (Blackboard Academic Suite):

هذا النظام هو نظام إدارة تعلم تجاري من شركة بلاك بورد يتميز بالقوة بالنسبة للأنظمة الأخرى حيث يقدم أكثر من مئة نمط من الأزرار والقوالب مع تقديم دعم لصيغ

---

[1]. http.kfu.edu.sa/webct/webct.asp. consulté le13/05/2010.

[2].مصطفى، أكرم فتحي.إنتاج مواقع الإنترنيت التعليمية: رؤية ونماذج تعليمية معاصرة في التعلم عبر مواقع الإنترنيت.القاهرة:عالم الكتب،2006.ص.180

الملفات المختلفة[1] حيث قدم هذا النظام فرص تعليمية متنوعة من خلال كسر جميع الحواجز والعوائق التي تواجه المؤسسات التعليمية والمتعلمين.كما أن هذا النظام ساعد كثير من المؤسسات التعليمية في نشر التعليم بقوة عن طريق الإنترنت. كما أن النظام يمتاز بالمرونة وقابليته للتطوير والتوسع.

6.3.5. نظام تدارس:

نظام تدارس لإدارة التعليم الإليكتروني يحتوي على جميع الوظائف والتطبيقات التي تقدمها نظم إدارة التعليم الإليكتروني المتقدمة، ومع ذلك فإن نظام تدارس التعليمي يمتاز بالعديد من الميزات والخصائص التي تجعل العديد من المعاهد والكليات والجامعات والمدارس ومراكز التدريب والشركات تفكر في تطبيقه أو التحول إليه مما لديها من نظم تعليمية.كما أن النظام متوافق مع معايير التعليم الإلكتروني العالمية مثل SCORM و IMS و AICC ،وقد تم بناؤه باللغة العربية.

4.5.ضوابط الجودة في التعليم الالكتروني:

تسعى مؤسسات التعليم الجامعي إلى إدارة ممارسات التعليم الالكتروني بما يتناسب مع معايير الجودة للتعليم بصفة عامة والتعليم الالكتروني بصفة خاصة، وتعمل على وضع معايير تمكنها من مراعاة جودة التعليم الالكتروني في المؤسسة لديها.

1.4.5.مفهوم الجودة في التعليم:

هناك العديد من التعاريف التي تحدد معنى الجودة في النظام التربوي، حيث من بين أهم التعاريف تعريف(Rhodes)الذي عرف الجودة في القطاع التربوي:"عملية ترتكز على مجموعة من القيم، وتستمد طاقة حركتها من المعلومات التي تتمكن في إطارها من توظيف مواهب العاملين واستثمار قدراتهم الفكرية في مستويات التنظيم المختلفة على نحو إبداعي لتحقيق التحسن المستمر في المؤسسة التربوية[2]"

إن مصطلح الجودة في التعليم العالي لم يحظ بالاتفاق في الرأي عليه، فهناك العديد من وجهات النظر المتباينة لما يعرف بالجودة في التعليم العالي.

---

[1] http.blackboard.com.consulté le13/05/2010,.

[2] .الترتوري، محمد عوض.إدارة الجودة الشاملة في مؤسسات التعليم العالي والمكتبات ومراكز المعلومات.عمان:دار المسيرة،2006.ص.62

وقد ورد في المادة (11) من إعلان مؤتمر التعليم العالي الصادر عن الأمم المتحدة المنعقد في باريس 5-9أكتوبر 1998تعريف للجودة في التعليم حيث يرى أنها مفهوم متعدد الأبعاد يشمل جميع وظائف وأنشطة التعليم العالي: التدريس، البرامج الأكاديمية، البحث العلمي، العاملين بالمؤسسة، الطلبة، الخدمات المصاحبة للعملية التعليمية[1].فمفهوم الجودة يتضمن معاني عديدة لعل أبرزها: تحقيق النتائـــج المستهدفة من الأداء، وانخفاض نسبة الأخطاء في الأداء، وتخفيض تكاليـــف الأداء، وتسريع أداء الخدمات للمستفيدين، والتحسين المستمر في الأداء، وتقديم الخدمات في الوقت المناسب والمكان المناسبة للمستفيدين.وجاء في وثيقة للمنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم مقدمة إلى الدورة السابعة والأربعين للمؤتمر الدولي للتربية في جنيف2004 على أنها:تطابق عناصر المنظومة التعليمية مع المواصفات القياسية المتعارف عليها عالميان والتي تتوافق مع حاجات المجتمع ومتطلباته[2].

فالجودة في التعليم هي مجمل السمات والخصائص التي تتعلق بالخدمة التعليمية وهى التي تستطيع أن تفي باحتياجات الطلاب. أو هي جملة الجهود المبذولة من قبل العاملين في مجال التعليم لرفع وتحسين نوعية الخدمة التعليمية، وبما يتناسب مع رغبات المستفيد ومع قدرات وسمات وخصائص المنتج التعليمي.

2.4.5.أهمية الجودة في التعليم:

تحتل الجودة أهمية استيراتيجية سواء على مستوى المنظمات أي كان نشاطها أو على مستوى المجتمع.وقد برزت هذه الأهمية منذ الخمسينات، فإمكانية الإفادة من إدارة الجودة ليس بالأمر السهل. خاصة أن خطط التعليم وفي مختلف الأنماط تضمنت الاهتمام بالجودة والنوعية كما تتأثر إنتاجية الفرد بمقدار ونوعية التعليم الذي حصل عليه، حتى يصبح لدى الفرد قدرة متميزة، وإنتاجية مرتفعة تحدد موقع الدولة على الخريطة العالمية. وهناك جملة من الفوائد التي يمكن أن تتحقق في حالة تطبيق الجودة الشاملة في المنظمات التعليمية منها[3]:

- دراسة متطلبات المجتمع واحتياجات أفراده والوفاء بتلك الاحتياجات.
- أداء الأعمال بشكل صحيح، وفي أقل وقت وبأقل جهد وأقل تكلفة.

[1].البيلاوي، حسن حسين.الجودة الشاملة في التعليم بين مؤشرات التميز ومعايير الاعتماد:الأسس والتطبيقات.عمان:دار المسيرة، 2006.ص36.

[2].الربيعي،سعيد بن حمد.التعليم العالي في عصر المعرفة.ص379

[3].العبادي، هاشم فوزي دباس. إدارة التعليم الجامعي:مفهوم حديث في الفكر الإداري المعاصر.عمان: مؤسسة الوراق، 2007.ص445.

- تنمية العديد من القيم التي تتعلق بالعمل الجماعي وعمل الفريق.
- إشباع حاجات المتعلمين وزيادة الإحساس بالرضا لدى جميع العاملين بالمنظمة التعليمية.
- تحسين سمعة وصورة المؤسسة التعليمية في نظر الطلبة والمعلمين وأفراد المجتمع المحلي، وتنمية روح التنافس وبين المؤسسات التعليمية المختلفة.
- تحقيق جودة المتعلم سواء في الجوانب المعرفية أو المهارية أو الأخلاقية.
- بناء الثقة بين العاملين بالمؤسسة التعليمية وتقوية انتمائهم لها.
- توفي المعلومات ووضوحها لدى مختلف عناصر العملية التعليمية.
- تحقيق الترابط الجيد والاتصال الفعال بين الأقسام والإدارات والوحدات المختلفة في المنظمات التعليمية.
- المساهمة في حل العديد من المشكلات التي تعيق السير الجيد للعملية التعليمية.
- تحقيق الرقابة الفعالة والمستمرة لعملية التعلم والتعليم.
- تحقيق مكاسب مادية وخبرات نوعية للعاملين في المؤسسة التعليمية ولأفراد المجتمع والاستفادة منها في حل المشاكل والأزمات.

3.4.5.متطلبات تطبيق الجودة في التعليم :

هناك جملة من الأساسيات والعوامل التي لابد من مراعاتها عند تطبيق الجودة في التعليم ومن بين أهم هذه المتطلبات ما يلي:

- رسم سياسة الجودة وكيفية إدارتها.
- تحديد الإجراءات مثل القدرة على تخطيط المناهج وإعداد الموارد.
- المراجعة الدورية والتأكد من تنفيذ الإجراءات.
- وضع معيار لتطبيق الجودة في التعليم.

ومن بين أنظمة الجودة في التعليم نظامiso9000 .وقدتم تطوير هذا النظام ليتوافق مع النظام التربوي، فكان iso9002 ويتضمن19بندا تمثل مجموعة متكاملة من المتطلبات الواجب توفرها في نظام الجودة المطبق في المؤسسات التعليمية[1]. كما كان من بين الجهود المقدمة لضبط الجودة

[1] 9000 isoمتاح على الانترنت. [2011/01/04تاريخ الإطلاع]. موسوعة ويكيبيديا.. [على الخط]. www.wikipedia.org .

في التعليم ما قدمه (بلدرج) عام1996. وهو مقياس مكون من احدى عشرة قيمة أساسية تتمثل في[1]:

- التعليم محور التربية.
- أهمية القيادة في تطوير التعليم.
- التطوير المستمر والتعليم المؤسسي.
- المساهمة الجماعية والتطوير.
- تصميم الجودة ومنع الأخطار.
- الإدارة بالحقائق.
- النظرية المستقبلية.
- مسؤولية الجميع.
- الاستجابة السريعة للمتغيرات.
- الاهتمام بالنتائج.

ومهما تعددت تعاريف الجودة واختلفت الصيغ يظل الهدف واحدا وهو ضمان أداء جيد في المؤسسة التعليمية يشمل كل جوانب العمل بحيث يؤدي في النهاية إلى مخرجات نوعية عالية الكفاءة، وقادرة على إثبات الذات والمنافسة في ميادين العمل.

4.4.5.معايير ضبط الجودة للتعليم الالكتروني:

تسعى مؤسسات التعليم الجامعي إلى إدارة ممارسات التعليم الالكتروني بما يتناسب مع معايير الجودة للتعليم بصفة عامة والتعليم الالكتروني بصفة خاصة،وتعمل على وضع معايير تمكنها من مراعاة جودة التعليم الالكتروني في المؤسسة لديها ومن هذه المعايير ما يلي[2]:

1.4.4.5.الاهتمام بالتصميم المتكامل لمنظومة التعليم الالكتروني:

تحكم القواعد العامة للتعليم الجامعي ممارسات التعليم الالكتروني.حيث تقوم المؤسسة التي تنوي تقديم برامج دراسية الكترونية بتطوير وإدارة هذه البرامج بما يتناسب مع الأسس

---

[1].خضر، محسن.مستقبل التعليم العربي بين الكارثة والأمل.القاهرة:الدار المصرية اللبنانية،2008.ص.235

[2].حسن الحامدي، خالد."ضوابط ومعايير الجودة في التعليم الالكتروني".مجلة التعليم الالكتروني.ع5. 2010.ص22. [تاريخ الإطلاع2011/01/12]. متاحة على الموقع. http://emag.mans.edu.eg

المتعارف عليها للتعليم الجامعي، مع الأخذ في الاعتبار خصوصيات ومتطلبات هذا النمط غير التقليدي.

فيجب على المؤسسة التعليمية قبل الشروع في تقديم برامج التعليم الالكتروني أن تصمم وتجرب أنظمة التدريس والإدارة للبرامج التي تنوي تفعيلها وتوفير كافة متطلباتها بغرض الحفاظ على المستوى المطلوب من الجودة والالتزام بالمعايير.وكذلك مراعاة القوانين السارية في البلد التي تقدم فيها برامج التعلم عن بعد.والعمل على توفير الميزانية المطلوبة لبرامج التعليم الالكتروني التي تنوي تقديمها ولكامل المدة التي يقضيها الطلبة في دراسة هذه البرامج وبما يحافظ على معايير الجودة التي تضعها المؤسسة.

2.4.4.5.مراعاة المعايير الأكاديمية ومعايير الجودة في مراحل تصميم البرامج واعتمادها ومراجعتها:

تحرص المؤسسة التعليمية على أن تكون المعايير الأكاديمية للدرجات الممنوحة لبرامج التعليم الالكتروني مكافئة للدرجات التي تمنحها المؤسسة بالطرق المعتادة وملتزمة بالضوابط والمعايير المعتمدة.على أن تتسم تلك البرامج ومكوناتها بالتوافق الواضح ما بين أهداف التعلم من جهة واستراتيجيات التدريس ومحتوى المادة التعليمية وأنماط ومعايير التقويم من جهة أخرى.

كما تحرص على أن توفر برامج التعليم الالكتروني للطلاب فرصاً عادلة للوصول إلى المستويات المطلوبة لإنجاز متطلبات التخرج.ويخضع التعليم الالكتروني المعتمد والمطبق في المؤسسة لعمليات الفحص والمراجعة وإعادة الاعتماد بشكل دوري .وعلى وجه الخصوص يجب الحرص على أن تظل المواد العلمية حديثة وذات أهمية وأن يتم تحسين المادة العلمية واستراتيجيات التدريس والتقييم بناءً على التغذية الراجعة

3.4.4.5. إدارة برامج التعليم الالكتروني بالأسلوب الذي يحقق المعايير الأكاديمية للدرجة الممنوحة:

تحرص المؤسسة التعليمية على أن يتم تقديم برامج التعليم الالكتروني بحيث توفر للطلبة فرصا عادلة ومعقولة للوصول إلى المستويات المطلوبة لإنجاز متطلبات التخرج.

حيث يمثل التعليم الالكتروني نشاطا يمارسه جميع المشاركين في النظام بحيث تستخدم نتائج التقويم والمراجعة والتغذية الراجعة بشكل مستمر لتطوير كافة مكونات التعليم والتعلم بالإضافة إلى التقنيات المستخدمة.

4.4.4.5. دعم التعلم الذاتي وتمكين المتعلمين من التحكم في نموهم التعليمي[1]:

يجب على المؤسسة أن تضع أهدافا واقعية وطرقا عملية لتحقيقها ووسائل للتحقق من بلوغ الأهداف.حيث توفر المؤسسة المعلومات الكاملة والواضحة للطلبة الدارسين عن بعد في المجالات التالية : طبيعة برنامج التعلم عن بعد ومتطلباته ، العلاقة بين التحصيل والإنجاز والتقييم، التقدم الأكاديمي والساعات المعتمدة،خصائص نظام التعلم من بعد وكيفية التفاعل معه. كما يجب أن تقدم هذه المعلومات بحيث تساعد الطلبة على اتخاذ القرارات حول دراستهم وتقييم مسارهم الدراسي حسب معايير واضحة للأداء.كما يجب أن تتأكد المؤسسة من فعالية المعلومات المقدمة للطلبة والعمل على تعديله كلما اقتضى الأمر ذلك.وكذلك من جانبها تعمل على تحديد الوسائل المناسبة لتواصل الطلاب وتقديم أعمالهم بما يتلاءم مع الطلبة الدارسين عن بعد وأن تعمل على تبليغ الطلبة بهذه الوسائل.

5.4.4.5.طرق التقييم الختامي المستخدمة لبرامج التعليم الالكتروني:

لابد أن تكون طرق التقييم مناسبة لنمط وظروف الدراسة بهذا النمط ولطبيعة التقييم المطلوب، كما يجب أن تثبت المؤسسة أن إجراءات التقييم والتصحيح وإعلان العلامات تجرى بشكل موثوق ومنظم، وأن هذه الإجراءات تلتزم بالمعايير الأكاديمية.ويجب أن تتأكد المؤسسة أن التقييم الختامي للبرامج أو مكوناته يقيس بشكل مناسب إنجاز الطالب ويكون التقييم الختامي تحت الإشراف المباشر للمؤسسة.وكذلك تراجع المؤسسة بشكل منهجي سلامة إجراءات وممارسات التقييم وتقوم بتعديلها كلما أقتضى الأمر ذلك بناءً على التغذية الراجعة.

---

[1]. الكندي، موسى .ضوابط ومعايير الجودة في التعليم الإلكتروني.متاح على الرابط:

http://helearning.wordpress.com/the-quality-of-e-learning-.consulté le13/05/2010.

5.5.المواصفات القياسية في التعليم الالكتروني الرقمي:

1.5.5.مفهوم المواصفات القياسية الموحدة:

حتى يعطى معنى لمفهوم التعليم الالكتروني وكذلك للمواصفات القياسية المستعملة فلا بد لنا من التفرقة بين مجموعتين من العناصر.

المجموعة الأولى: تحتوي على العناصر المادية، هذه العناصر لها وجود مادي الكتروني وتشمل هذه المجموعة:الملفات، برامج التسيير وكذلك قواعد البيانات.

أما المجموعة الثانية فإنها تمثل العناصر المصممة والمنتجة فكريا مثل الدروس والحقائب التدريبية وتسمى حاليا ب"المنتج التعليمي" أو"a learning object ".ويتغير حجمها بحسب استعمالاتها ولكنها تبقى دائما قائمة بذاتها أي أنه يمكن استعمالها والاستفادة منها في تطبيقات ودروس وحقائب أخرى ومحيط آخر. مما يتحتم على منشئ المنتج التعليمي عنونته وتعريفه و إمكانية فهرسته باستعمال المواصفات القياسية الدولية الموحدة .حتى يمكن استعماله والتعرف عليه من مختلف أنظمة تسيير التعليم. -.Learning Management System: LMS ومن ثم إيجاد واجهات بينية للمنتجات التعليمية والعناصر المادية من خلال وسائل موحدة عالميا.فالمواصفات القياسية للتعليم الإلكتروني، هي في الواقع، وسائل تسمح بإعطاء المرونة الضرورية لمحتويات الهياكل.

إن أي محتويات أكاديمية منجزة في نظام معين لا يمكن استعماله في نظام ثان إلا بعد القيام بتعديلات مضنية. فعلى سبيل المثال، فان مؤسسة إذا اشترت ترخيص لمكتبة برامج معينة؛ فأنها تكتشف بأن هذه المكتبة لا يمكن استعمال محتوياتها إلا من خلال نظام وحيد، وأكثر من ذلك فهو مرتبط بواجهة خاصة لها طرقها ومتطلباتها المعينة من أجل الوصول إلى قاعدة بياناتها مما يقلل من منفعتها.ومن ثم أصبح الاهتمام بالمواصفات القياسية لمنتجات التعليم الإلكتروني من الأهمية بمكان لتطوير هذا النوع من التعليم والاستفادة القصوى من عائد الاستثمار فيه[1].

[1].إبراهيم عبد الوكيل الفار.استخدام الحاسوب في التعليم. عمان:دار الفكر للطباعة و النشر،1425هـ، ص(297-312).

ولقد لوحظ نجاح وضع المواصفات القياسية بالنسبة للشبكة العنكبوتية،وهكذا أصبح استعمال هذه المواصفات يوميا في الشبكة, فمثلا لا يمكن استعمال الشبكة بدون مواصفاتTCP/IP أوHTTP أو HTML أما بالنسبة للمواصفات القياسية في التعليم الالكتروني, هناك انتشار واسع –لمقياس تكنولوجي فعلي، يعتمد على لغة XMLمن (extended Markup Language) فقد انتشر اعتماده في تطبيقات عديدة,كوسيلة تسمح لمختلف القواعد التبادلات البينية. إن هذه اللغة تعطي على سبيل المثال الوسائل التي تنشأ وتحافظ على ملفات مهيكلة على شكل نص والتي يمكن بعد ذلك إعادتها في أشكال مختلفة, وان أهم الأهداف البدائية للغة القياسية XMLهي الفصل بين شكل المحتوى و شكل العرض.

5.2.5.مزايا المواصفات القياسية:

يوجد أربع أهداف من أجل تطوير واستعمال المواصفات القياسية:

1–الوصولية Accessibility :وهي التي تسمح بالفهرسة والبحث عن الأشياء المبوبة بغض النظر عن النظام المستعمل.

2–التعامل البيني Interoperability:والذي يعني إمكانية العمل مع أنواع متعددة من الأجهزة والأنظمة وبرامج الإبحار ومسيري قواعد البيانات.

3–الاستمرارية Durability:والتي تعني تجاوز متطلبات التعديل عند تطوير الأنظمة والبرامج.

4–إمكانيات إعادة الاستعمالReusability: والتي تسمح بالتعديلات والاستعمال من طرف مختلف أدوات التطوير.

5.3.5.دورة التقييس في التعليم الالكتروني:

تمر دورة التقييس بمراحل محددة بوضوح تتمثل فيما يلي[1] :

1.5.3.5. المرحلة الابتدائية: وهي المرحلة التي يحدد من خلالها المطور، متطلبات الاستعمال للمنتج التعليمي وذلك بمعرفة حاجيات المستعملين، وكذلك تحديد التقنية الواجب استعمالها. وكأن المطور مطالب في هذه المرحلة بوضع كراسة شروط أو أعباء للمنتج المطلوب تسويقه.

[1].كرار، عبد الرحمان الشريف.المعايير القياسية لبناء نظم التعليم الالكتروني.المجلة العربية لضمان جودة التعليم الجامعي.مج5.ع.9. 2012.متاح على الموقع:http://www.ust.edu/uaqe/count/2012/1/5.pdf. تاريخ الإطلاع:2012/01/25.

2.5.3.5. المرحلة الثانية: هي مرحلة تحديد الخصائص النوعية "للمنتج التعليمي".فيتم تحديد الوسائل التقنية من أجل الوصول إلى الخصائص النوعية للمنتج التعليمي. ويتم ذلك من خلال التجارب والاختبارات المتعددة قبل الوصول إلى الهدف النهائي.

3.5.3.5. المرحلة الثالثة:مرحلة المعايرة أو التقييم للخصائص النوعية في شكلها النهائي، ويتم وضع النماذج العلمية "reference's models"، وكذلك الخطوط العريضة للخصائص النوعية للمنتج التعليمي. وبعد تجارب متعددة نصل إلى الخصائص المستقرة أو ما يعرف ب " stable specifications"

4.5.3.5.المرحلة الرابعة:وهي مرحلة التقييس الفعلية والتي تعتمد فيها النماذج النهائية للتقييس وكذلك المواصفات القياسية النهائية، ومن تم تقديمها لمؤسسات التقييس الجهوية أو الدولية.

5.5.3.5.المرحلة الخامسة:وهي مرحلة المصادقة على المواصفات القياسية للمنتج التعليمي في شكله ومحتواه النهائيين. واعتماده كمنتج تعليمي قياسي يمكن استعماله في جميع المحيطات التعليمية وقابل للتفاعل مع مختلف الواجهات.

ومن بين المؤسسات التي تطبق المواصفات القياسية في التعليم الالكتروني انطلاقا من ما تم تطويره من المؤسسة الأمريكية IMS نستطيع أن نذكر المؤسسة الكندية CANCOREأو SCORMالمؤسسة الأمريكية والتي تعطينا مثالا مميزا على كيفية عمل البروتوكولات في التعليم الالكتروني. فان هذه الأخيرة تسمح للباحثين و المتصفحين الوصول إلى المعلومة أو المنتج التعليمي بسهولة تامة. ويعتمد بروتوكول SCORM على أصناف لمعلومات الكلية"metadata"التالية من أجل التعريف بالمنتج التعليمي " Learning Object" .

1-الصنف العام General Category: يسمح بالتعرف على مواصفات " المنتج التعليمي" مجردة من محيطها.

2-صنف دورة التواجد Lifecycle Category: وتستعمل أربع عناصر من أجل معرفة ظروف إنشاء المنتج التعليمي، وتحتوي على الاسم، تاريخ الإنشاء، ومعطيات النشر والإصدار.

3-صنف المعطيات الكبرى Category Metadata: وتحتوي على المعلومات الكلية للملف، وعن المساهمين في تطويره والمصادقين عليه، وكذلك لغة الملف وتاريخ إنشائه و تاريخ المصادقة عليه.

4-صنف التعليم والتقنية :Technical and Educational Categories وتستعمل خمس عناصر من أجل تحديد الشكل التقني للمنتج التربوي، حجمه موقعه ومتطلباته ، اظافة إلى أهميته ولغة المستفيد منه.

5-صنف الحقوق و العلاقات Right and Relations Categories: وتتكون من ثلاث عناصر والتي تحدد شروط الاستعمال للمنتج التعليمي وعلاقته بالوسائل التعليمية الأخرى.

6-صنف التبويب Classification Category: وتتكون من أربع عناصر والتي تقبل جميع التصنيفات بغض النظر عن نوعها وشكلها.

إن توحيد المواصفات القياسية في التعليم الالكتروني الرقمي، أصبح من التحديات الكبرى للسنوات القادمة، وظهرت عدة مؤسسات عالمية تريد أن تعمم وجهة نظرها، و تقنيتها في توحيد المواصفات القياسية، وهذا على جميع الأصعدة، على صعيد التطوير أو التطبيق أو التقييس الرسمي. وعليه وجب على المؤسسات التعليمية في الدول العربية أن لا تبقى بعيدة عن المساهمة في هدا المجال. مع العلم أنه لا يخفى على المهتمين أهمية التعليم الالكتروني وأهمية استعمال التقنيات الجديدة للإعلام والاتصال من أجل النهوض بمستوى العملية التعليمية.

الفصل السادس:

واقــع التعليــم الالكتروني بجامعة سكيــكدة

الفصل السادس:واقع التعليم الالكتروني بجامعة20 أوت 55 سكيكدة .

بعد تقديم الجانب النظري لموضوع"التعليم الالكتروني بالجامعة الجزائرية"، نحاول في هذا الفصل معرفة مختلف الإمكانيات التي تضعها الجامعة لتسهيل تطبيق هذا المشروع ومختلف العوائق والسلبيات التي تقف أمام التطبيق الفعال لهذا النمط الجديد من التعليم.

1.6.التعريف بمكان الدراسة

1.1.6.لمحة عن جامعة 20 أوت 55 سكيكدة :

تعتبر الجامعة فضاء للعلم و المعرفة، فهي تسهر على التكوين العالي و البحث العلمي إضافة إلى التنمية التكنولوجية، من أجل ذلك أنشأت جامعة سكيكدة في 18سبتمبر2001 .بموجب المرسوم التنفيذي رقم **01–272** تدعيما للخريطة الجامعية وللاستقبال الجيد للأجيال وقد مرت نشأة جامعة سكيكدة بالمراحل التالية :

- **22 مارس 1988** إنشاء المدرسة العليا لأساتذة التعليم التقني (E.N.S.E.T) .بموجب المرسوم التنفيذي رقم 88-63 .
- **07 جويلية 1998** : إنشاء المركز الجامعي بسكيكدة .بموجب المرسوم التنفيذي رقم 98 – 223
- **18 سبتمبر 2001** : إنشاء جامعة سكيكدة .بموجب المرسوم التنفيذي رقم 01 – 272 .
- **20 أوت 2005**: تدشين وتسمية الجامعة باسم جامعة 20 أوت 55 خلال زيارة رئيس الجمهورية السيد عبد العزيز بوتفليقة لمدينة سكيكدة بتاريخ 20 أوت 2005 ، تخليدا للأحداث التي ميزت منطقة الشمال القسنطيني عامة ومدينة سكيكدة بالخصوص .

فقد مرت جامعة سكيكدة بعدة مراحل لترقى رسميا إلى مستوى جامعة بكل هياكلها وإمكانياتها فبداية كانت عبارة عن مدرسة وطنية عليا لأساتذة التعليم التقني حيث تم إنشائها في 22 مارس 1988 وذلك .بموجب المرسوم التنفيذي رقم 88/63 والذي يتكون من أربع معاهد هي:

- معهد الهندسة المدنية.
- معهد الهندسة الميكانيكية.
- معهد الإلكتروتقني.
- معهد الإعلام الآلي.

إلى غاية 07جويلية 1998 أين تم إنشاء المركز الجامعي بموجب المرسوم التنفيذي رقم 98/223 وبقيت كمركز جامعي إلى غاية 2001 نظرا للزيادة المعتبرة في تعداد الطلبة الذي يفسر أساسا بالعدد المتزايد للفروع البيداغوجية سنويا تم أنشاء جامعة سكيكدة بموجب المرسوم التنفيذي رقم 01/272 الموافق لـــ 18 سبتمبر 2001 .

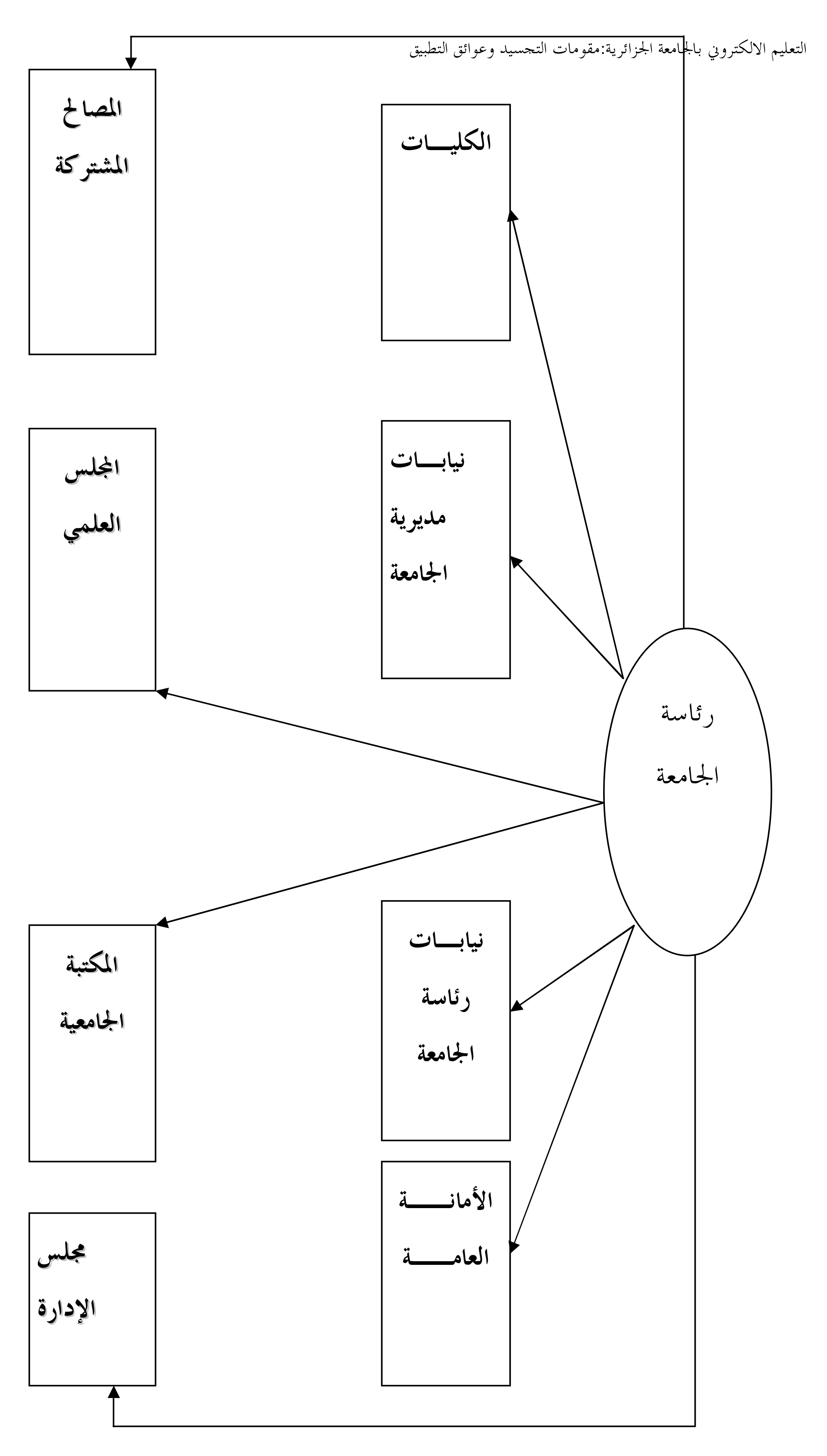
2.1.6. مهام الجامعة :

إن كون الجامعة فضاء للعلم والمعرفة،فهي تسهر على التكوين العالي والبحث العلمي إضافة للتنمية التكنولوجية وعليه نستطيع تلخيص المهام التي تقوم بها فيما يلي:

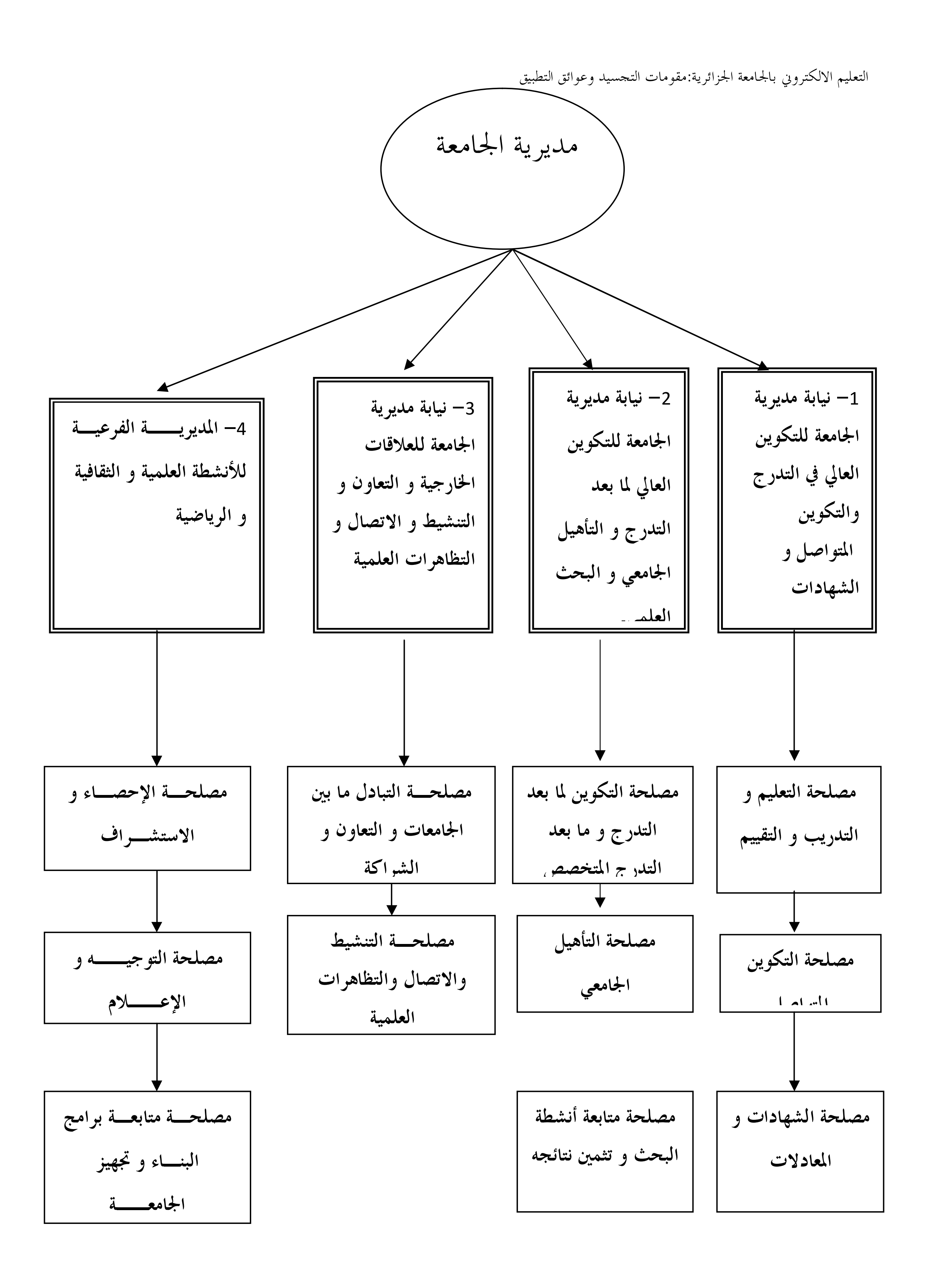
- السهر على تكوين الإطارات في مختلف المجالات للمساهمة في التنمية الاقتصادية والاجتماعية وكذا الثقافية للوطن.
- تلقين وتدريب الطلبة على مبادئ ومناهج البحث العلمي، وترقية التكوين اعتمادا على البحث وخدمة له.
- العمل على إنتاج العلم والمعارف والمساهمة في نشرها وتعميمها بهدف تحصيلها وتنميتها.
- المشاركة في التكوين المتواصل.
- ترقية البحث العلمي ومن خلاله التنمية التكنولوجية.
- نشر الثقافة الوطنية.
- تقييم نتائج البحث ونشرها.
- المساهمة في الوسط العلمي والثقافي الدولي من خلال تبادل المعارف والعمل على إثرائها.

2.6.الهيكل التنظيمي لجامعة 20 أوت 55 سكيكدة:

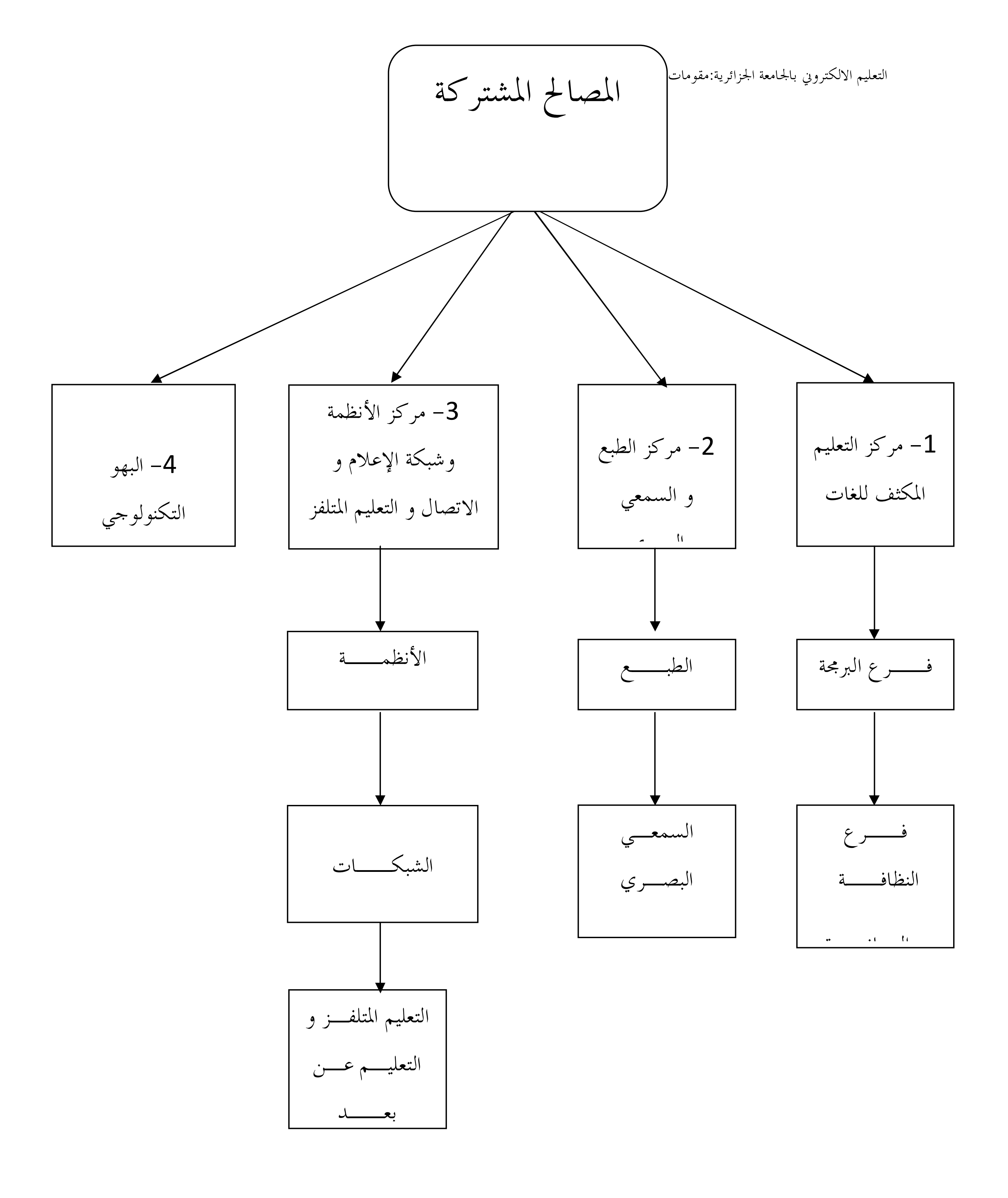
لأي مؤسسة أو إدارة هيكل تنظيمي يسهل من عملية توزيع المهام بين مختلف المصالح والمديريات، ويتكون الهيكل التنظيمي لجامعة 20 أوت 55 سكيكدة من ما يلي:



شكل (04):الهيكل التنظيمي لجامعة20أوت1955 سكيكدة



شكل (05):الهيكل التنظيمي لمديرية جامعة 20أوت1955 سكيكدة



شكل(06):الهيكل التنظيمي للمصالح المشتركة لجامعة سكيكدة

3.6.مركز الأنظمة وشبكة الإعلام والاتصال و التعليم: وهو تابع للمصالح المشتركة وهو المسؤول عن مختلف الوظائف المتعلقة بالأنظمة والشبكات والاتصال بالجامعة ويضم:

- قسم الأنظمة.
- قسم الشبكات.
- قسم التعليم عن بعد والتعليم المتلفز.
- البهو التكنولوجي.

1.3.6.فرع التعليم عن بعد والتعليم الالكتروني والمتلفز:

قصد تخفيف نقائص التأطير من جهة، وأيضا من أجل تحسين نوعية التكوين، تماشيا مع متطلبات ضمان النوعية، تم إدخال طرائق جديدة للتكوين والتعليم، تتضمن إجراءات بيداغوجية جديدية خلال مسار التكوين. لهذا تم إطلاق المشروع الوطني للتعليم عن بعد، مما استحدث وجود خلايا مخصصة للتعليم عن بعد والتعليم المتلفز في مختلف الجامعات والمعاهد التابعة لوزارة التعليم العالي والبحث العلمي.

وتعتبر خلية التعليم عن بعد والتعليم الالكتروني والمتلفز هي المسؤولة عن إنشاء منصة للتعليم الالكتروني موجهة للطالب وتقدم له جملة من الخدمات كالدروس، والأطروحات الجامعية وغيرها إضافة إلى تكوين الأساتذة على انشاء الدروس الالكترونية وعلى استخدام هذه المنصة.ولذلك سطرت خلية التعليم الالكتروني والتعليم المتلفز جملة من الأهداف والمتمثلة في[1]:

- تنظيم ورشات للتكوين في مجال المعلومات العلمية والتقنية لفائدة الأساتذة.
- إنتاج أوعية بيداغوجية رقمية متعددة الوسائط تساهم في التحصيل العلمي.
- تدريب الأساتذة على استخدام المعلومات العلمية والتقنية.

وقصد معرفة ما تقدمه هذه المنصة من خدمات لمستفيديها قمنا بدراسة حول مدى استفادة الطالب منها لما تقدمه من خدمات، أو مدى تقبل الأساتذة للمشاركة في تصميم هذه المنصة والتحول نحو هذا النظام الجديد لتقديم الدرس.

[1]. http://elearning.Univ-skikda.dz..consulté le : 17/11/2011

1.1.3.6.نشاطات فرع التعليم عن بعد والتعليم الالكتروني والمتلفز:

إن الهدف الأساسي لهذه الخلية هو إنشاء وتطوير منصة التعليم الالكتروني التي يقدمها الموقع الالكتروني للجامعة من خلال تدعيم الخدمات التي تقدمها بأخرى تزيد من استفادة الطالب أكثر من هذا النوع من التعليم ، إضافة إلى التركيز أكثر على التكوين الذي يعتبر اللبنة الأولى والأساسية لاستفادة مثلى منه.حيث قامت خلية التعليم الالكتروني والتعليم المتلفز على تنظيم عدة دورات تكوينية لفائدة أساتذتها منها ما نضمه المسؤولين على هذه الخلية من مهندسين وتقنيين استفادوا قبلا من عدة تكوينات خاصة أو في إطار مشاريع التعاون كمشروع ابن سينا المنظم من طرف اليونسكو واللجنة الأوربية، وبرنامج التعاون مع الوكالة الجامعية للفرانكفونية.حيث تضمنت برامج هذه التكوينات العديد من النقاط الضرورية التي لابد على الأستاذ أن يدركها .

2.3.6.منصة التعليم الالكتروني لجامعة20أوت 1955بسكيكدة:

يتيحها الموقع الالكتروني لجامعة20أوت 1955بسكيكدة ويمكن الوصول إليها مباشرة من خلال الرابط:http://elearning.Univ-skikda.dz ومخطط منصة التعليم الالكتروني كما يلي:

Accueil

- Objectif de la CTEED
- Présentation NTIC
- Activités de la Cellule
- Glossaire E-learning
- Site de l'Université

Plateforme E-learning

- Présentation
- Architecture du e-learning
- Plateforme Moodle
  - Présentation Moodle
- FAQ E-learning
- Testez vos connaissances
  - Quiz sur le droit d'auteur
  - Quiz sur E-learning
- Inscription à la formation Moodle

Visioconférence

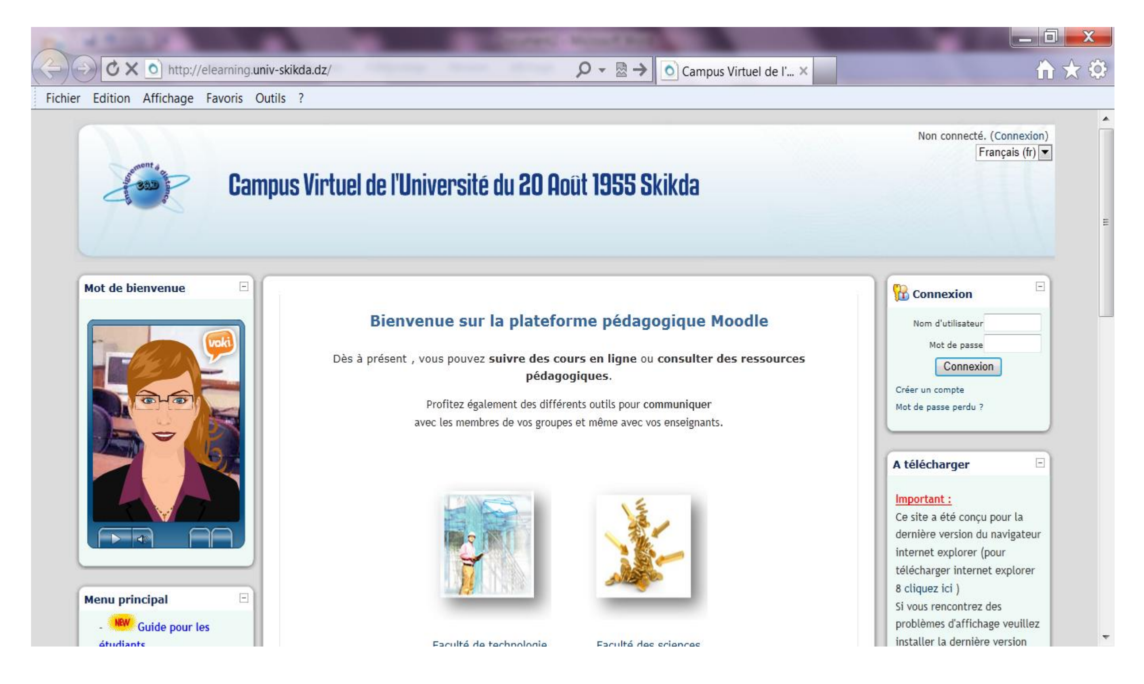
- Présentation du système
- Equipements du système
- Réservation de la salle de visioconférence
- Utilisation de la Visioconférence

والشكل الموالي يبين واجهة الموقع الالكتروني لخلية التعليم المتلفز والتعليم عن بعد :



الشكل(07):الواجهة الالكترونية لخلية التعليم المتلفز والتعليم عن بعد لجامعة 20أوت1955 بسكيكدة

ويمكن الولوج الى المنصة التعليمية مودل من خلال الواجهة السابقة أو مباشرة من خلال الموقع الالكتروني للجامعة، والشكل الموالي يبين منصة التعليم الالكتروني لجامعة سكيكدة:



الشكل(08): واجهة منصة التعليم الالكتروني لجامعة20أوت1955 بسكيكدة.

ملاحظات حول منصة التعليم الالكتروني لجامعة20أوت 1955بسكيكدة:

الايجابيات:

- للولوج إلى المنصة والاستفادة من مختلف الخدمات التي تعرضها لابد من التسجيل بها حيث يقدم لكل طالب اسم مستخدم وكلمة مرور تصله من خلال بريده الالكتروني عند التسجيل، غير أنه يمكن الولوج فقط لبعض الدروس المحددة من قبل الأساتذة حتى لغير المسجلين بالمنصة.
- الدروس التي تحتويها المنصة مصنفة على حسب كليات الجامعة حيث تتيح المنصة الدخول لدروس كل قسم في كل كلية على حدى.
- تحتوي المنصة على فيديو إضافة إلى شروحات تبين طريقة وكيفية استخدام المنصة.

السلبيات:

- تحتوي المنصة إلى غاية يوم 2012/01/24 على 49 درس فقط وهذا في مختلف التخصصات وهو رقم صغير جدا مقارنة بالبرامج الدراسية لمختلف التخصصات التي تحتويها الجامعة.

- عدد المستفيدين من هذه المنصة أو الزائرين لها بلغ 645 زائر إلى غاية يوم2012/01/24 وهو عدد ضئيل جدا مقارنة بالعدد الكبير لطلبة جامعة 20أوت1955 بسكيكدة. مما يعني غياب التعريف الجيد والإعلام بهذه المنصة وما تقدمه من خدمات للطلبة.
- الغياب التام بتكوين الطلبة على استخدام هذا النمط من التعليم.
- النقص الكبير في عدد الأساتذة المكونين حيث أن أغلبية البرامج التكوينية لا يتعدى عدد المكونين فيها ال15أستاذ، وهو عدد ضئيل جدا مقارنة بالعدد الإجمالي لأساتذة جامعة سكيكدة والذي يتعدى 700أستاذ.
- البرامج التكوينية في أغلبها تكون برامج مكملة لسابقاتها، غير أن ملاحظة برامج هذه التكوينات يبين غياب ذلك خاصة وأن كل برنامج منظم من هيئة مختلفة وغياب التنسيق فيما بينها يجعل البرنامج التكويني كل مرة يبدأ من الصفر.
- غياب المتابعة المستمرة للمتكونين فكل دورة تكوينية تخص مكونين جدد.

4.6.التذكير بالإجراءات المنهجية للدراسة:

لقد سبق وتحدثنا عن الإطار المنهجي للدراسة والذي تناوله الفصل الأول، غير أننا سنحاول التذكير بهذا الجانب بشيء من الاختصار.

1.4.6.التذكير بالإشكالية:

لقد ساهمت وسائل التكنولوجيا الحديثة في تحديث أساليب وأنماط التعلم ، وأصبحت عنصرا مهما في تطوير العملية التعليمية والارتقاء بها، ومهدت للأستاذ إتباع طرق وأساليب مبتكرة ووسائط متنوعة، وأتاحت للمتعلم سبلا أوفر للتعلم الذاتي والتعليم المستمر ومن هنا كان التعليم الالكتروني كنمط جديد للتعليم معتمدا على أخر ما توصلت إليه تكنولوجيات المعلومات والاتصال. جاءت هذه الدراسة للوقوف على تطبيق التعليم الالكتروني بالجامعة الجزائرية من خلال التعرف على مختلف الإمكانيات والمقومات التي وضعتها جامعة سكيكدة لتجسيد المشروع إضافة إلى معرفة والكشف عن مختلف المشاكل والعوائق التي تقف أمام التجسيد الفعلي والفعال للتعليم الالكتروني.

ولإحاطة أكبر بهذه الإشكالية قمنا بوضع جملة من التساؤلات التي كانت كالتالي:

1.ما هي مختلف الإمكانيات التي وفرتها جامعة20أوت 1955بسكيكدة من أجل تسهيل تطبيق التعليم الالكتروني؟

2.هل مختلف عناصر العملية التعليمية بجامعة 20أوت 1955 مهيأة ومكونة للدخول في هذا النمط الجديد من التعليم؟

3.ما مدى تقبل نمط التعليم الالكتروني من طرف الطلبة والأساتذة من أجل الاندماج فيه؟

4.ما هي جملة التسهيلات أو الدعم الذي يقدمه التعليم الالكتروني للعملية التعليمية الجامعية؟

5.ما هو التقييم الأولي لكل من الطلبة والأساتذة حول ما تم تحقيقه من خلال برامج التعليم الالكتروني المطبقة في جامعة 20أوت1955؟

2.4.6.التذكير بالفرضيات:

للإجابة على جملة التساؤلات التي أثارتها الإشكالية بصفة أولية قبل التحقق من ذلك بالدراسة الميدانية قمنا بوضع جملة من الفرضيات التي كانت كالتالي:

1.طلبة جامعة 20أوت1955 بسكيكدة قادرين على التعامل واستعمال مختلف وسائل وتكنولوجيا المعلومات.

2.يعتمد أساتذة جامعة20أوت1955بسكيكدة على مختلف الوسائل التعليمية والتكنولوجية لدعم العملية التعليمية.

3.يعتمد أساتذة جامعة20أوت1955بسكيكدة على الإنترنيت للتواصل مع طلبتهم كخطوة أولى للتوجه نحو التعليم الالكتروني.

4.أساتذة جامعة 20أوت1955بسكيكدة في أتم الاستعداد للتحول نحو التعليم الالكتروني.

5.وعي كل من طلبة وأساتذة جامعة سكيكدة بأهمية التعليم الالكتروني في الوقت الحالي.

3.4.6.المنهج:

اعتمدنا خلال دراستنا على المنهج الوصفي باعتباره المنهج الأنسب للدراسة كونه يعتمد على وصف الظاهرة في الجانب النظري ومن ثمة تحليلها تحليلا علميا في الجانب الميداني.

4.4.6.العينة:

لقد اعتمدنا خلال دراستنا الميدانية على العينة العشوائية الطبقية، حيث أن المجتمع الأصلي للدراسة الميدانية هو كل أساتذة جامعة سكيكدة وكل طلبة السنة الثانية والثالثةLMD بها. واستثنينا طلبة السنة الأولى كون بدايات الدراسة الميدانية تزامنت مع افتتاح السنة الجامعية في حين أننا قسمناها على أساس الكليات واعتمدنا على نسبة10٪من طلبة وأساتذة كل كلية على حدى. والجدول الموالي يبين ذلك.

الكليات	عدد الأساتذة الدائمين	عينة الأساتذة	عدد طلبة السنة الثانية والثالثة	عينة الطلبة
علوم المهندس	220	22	5041	50
العلوم	200	20	2933	29
الحقوق	70	07	3158	32
الآداب واللغات الأجنبية	84	08	3207	32
العلوم الإنسانية والاجتماعية	84	08	2505	25
العلوم الاقتصادية والتجارية	74	07	2750	28
المجموع	722	72	19594	196

جدول(01) يبين نسب أفراد عينة الدراسة.

وقد تم توزيع الاستبيان على جميع أفراد العينة والمقدرة ب196 فرد بالنسبة لفئة الطلبة و72 بالنسبة للأساتذة ولكل كلية على حدى وكان ذلك مع بداية شهر ماي2010، غير أن الاستبيانات المسترجعة من طرف الطلبة بلغ عددها 183 استبيان، في حين استبيانات الأساتذة استرجعت جميعها.

5.6.تحليل نتائج الدراسة الميدانية:

في هذا القسم الميداني نقوم بإعطاء تقرير كامل ومفصل على نتائج الدراسة الميدانية حسب كل من فئتي الدراسة الميدانية ما بين الأساتذة والطلبة.

1.5.6.تحليل نتائج استبيان الأساتذة:

المحور الأول:معلومات حول المبحوث.

1.جنس المبحوث:

الخيارات	التكرار	النسبة
أنثى	26	٪11.63
ذكر	46	٪88.36
المجموع	72	٪99.99

جدول(02):جنس الأساتذة أفراد العينة.

إن ملاحظة الاستبيانات الموزعة على أفراد عينة الأساتذة تبين أن نسبة 63.88٪ منهم من فئة الذكور و36.11٪من الإناث، ويعود ذلك لاحتواء الجامعة بصفة عامة على تعداد أساتذة يفوق عدد الرجال فيها عدد النساء ولعل ذلك راجع لطبيعة التخصصات المدرسة بجامعة سكيكدة حيث أن أغلبها تخصصات علمية وتقنية وهي التخصصات التي يتوجه إليها عموما الذكور أكثر من الإناث منذ المرحلة الثانوية ما يجعل تعداد الأساتذة ذكورا أكثر من الإناث.

2.ما هي أقدميتك في التعليم:

الخيارات	التكرار	النسبة
أقل من 5سنوات	18	٪25
10سنة	49	68.05٪
من10الى15سنة	50	٪6.94
المجموع	72	٪99.99

جدول(03):أقدمية أساتذة سكيكدة في التعليم

إن ملاحظة مدة أقدمية الأساتذة أفراد العينة نجد أعلى النسب تنحصر ما بين 5و10سنوات بنسبة68.05٪ وهي كون جامعة سكيكدة من بين الجامعات الحديثة حيث كانت

عبارة عن مركز جامعي ثم تحولت إلى جامعة كما هو مبين في التعريف بها، مما زاد في أعداد الطلبة الموجهين إليها وبالتالي الزيادة في أعداد الأسرة الجامعية سواءا موظفين أو أساتذة إضافة إلى نسبة25٪للذين تقل أقدميتهم عن 5سنوات وهم الأساتذة الحديثي التوظيف وذلك كون الجامعة توظف كل سنة عددا من الأساتذة، وهو ما تتطلبه الضرورة نظرا لاستحداث تخصصات جديدة كل سنة ولزيادة تأثير الأعداد الهائلة من الطلبة الوافدين إليها.

المحور الثاني: استخدام الوسائل التكنولوجية في العملية التعليمية

3.عند تحضيرك للدرس، ما هي مصادر المعلومات التي تعتمدها:

الخيارات	التكرار	النسبة
كتب ومجلات علمية مطبوعة	72	٪100
ـ المتعددة للمعلومات كالأقراص	12	٪16.66
الانترنيت بمختلف خدماتها	67	٪93.05

جدول(04):مصادر المعلومات المعتمدة من طرف الأساتذة لتحضير الدرس.

يبين الجدول نسب اعتماد الأساتذة على مصادر المعلومات حيث تختلف هذه النسبة من مصدر لآخر، غير أن كل أفراد العينة أجمعوا على اعتمادهم على مصادر المعلومات الورقية المطبوعة والمتمثلة في الكتب والمجلات ويليها الانترنيت بما نسبته93.05 ٪، في حين كان اعتمادهم على الوسائط التكنولوجية بما نسبته 16.66٪ فقط.

فمن خلال هذه النسب نجد أن الكتب والمجلات العلمية تتصدر مصادر المعلومات المعتمدة من طرف الأساتذة، ولعل ذلك راجع لثقة الأساتذة في المنشورات الورقية إضافة إلى سهولة الحصول عليها كون مختلف الكليات متوفرة على مكتبات كلية والأساتذة هم المسؤولون على اختيار مجموعات المكتبة، مما يتيح لهم الفرصة للحصول على العناوين والمواضيع التي يحتاجونها، يلي ذلك اعتمادهم على الإنترنيت كمصدر ثان وذلك بنسبة 93.05٪.وذلك لسرعة الوصول إضافة إلى تخصيص الجامعة لفضاءات خاصة بالأساتذة مزودة بالإنترنيت مع الاشتراك في مجموعة من بنوك وقواعد المعلومات عالمية متخصصة تمكن الولوج المباشر من داخل الجامعة، في حين أن الوسائط المتعددة للمعلومات لا تستخدم كثيرا من طرف الأساتذة كون هذه الخدمة لا تقدم من طرف أي مكتبة من مكتبات جامعة سكيكدة سواءا المركزية أو مكتبات الكليات.

4.عند تقديمك للدرس، هل تعتمد على وسائل وأجهزة تكنولوجية؟

الخيارات	التكرار	النسبة
نعم	66	٪91.66
لا	06	٪8.33
المجموع	72	٪99.99

جدول(05):رأي الأساتذة في استخدام الوسائل والأجهزة التكنولوجية لتقديم الدرس.

إن اعتماد الأساتذة على الوسائل والأجهزة التكنولوجية عند تقديم الدرس كانت بنسبة ٪91.66،وذلك لمعرفتهم بأهميتها والدعم الذي تقدمه عند عرض المادة العلمية إضافة إلى الإمكانيات التي تضعها الجامعة أمام الأساتذة من وسائل وأجهزة يمكن اعتمادها في تقديم الدرس وتسهيلات للحصول عليها، غير أن ما نسبته٪8.33 لا تعتمد بتاتا على هذه الوسائل والأجهزة كونهم يرون أنه لا فائدة من استخدامها وإنها لا تقدم أي دعم لأي عنصر من عناصر العملية التعليمية.

5.إذا كانت الإجابة بنعم، ما هي الوسائل التكنولوجية التي تعتمدها؟

الخيارات	التكرار	النسبة
حواسيب	66	٪100
عارض البيانات	64	٪96.96
سبورة الكترونية	03	٪4.54

جدول(06):الوسائل التكنولوجية المعتمدة من طرف الأساتذة لتقديم الدرس.

لقد أكد أغلب أفراد العينة على اعتمادهم على الوسائل التكنولوجية عند تقديم الدرس، وتختلف هذه التكنولوجيات مابين الحواسيب وعارض البيانات والسبورة الالكترونية وغيرها ، حيث تصدرتها الحواسيب بنسبة٪100، بمعنى أن كل أفراد العينة الذين يستخدمون الوسائل التكنولوجية هم يعتمدون بالدرجة الأولى على الحاسوب إضافة إلى دعم ذلك بعارض البيانات بنسبة٪96.96وهي أجهزة مدعمة وموضحة خاصة أثناء المحاضرات حيث كبر القاعات وكثرة أعداد الطلبة ما يساعد في إيصال المعلومات خاصة في حالة وجود الرسومات والأشكال.في حين أن الاعتماد على السبورة الالكترونية كان ضعيف جدا حيث قدرت نسبة استخدامها

ب4.54٪ وذلك كون القاعة المخصصة لذلك بعيدة عن مختلف أقسام كليات الجامعة إضافة إلى أن إمكانية استخدامها تكون بحجزها ب15يوم قبل ذلك.

6.كيف ترى استخدام الوسائل التكنولوجية في العملية التعليمية؟

الخيارات	التكرار	النسبة
ضروري	69	٪95.83
غير ضروري	03	٪4.16
المجموع	72	99.99٪

جدول(07): رؤية الأساتذة لاستخدام الوسائل التكنولوجية في العملية التعليمية.

يرى أغلبية أفراد العينة أنه من الضروري استخدام الوسائل التكنولوجية في العملية التعليمية وذلك بنسبة95.83٪ وهذا لما تقدمه من دعم والمتمثل في إيضاح الأشكال وتدعيم الفكرة بالصور والرسومات ما يساعد على ترسيخ الأفكار.فيما أن ما نسبته4.16٪ ترى أنه لا ضرورة من إدماج مختلف الوسائل التقنية الحديثة في العملية التعليمية كونها لا تقدم أي دعم يذكر لأي عنصر من عناصر العملية التعليمية، غير أنها تساعد على تشتت تفكير الطالب من خلال التركيز على الصور والأشكال وإهمال المحتوى العلمي.

7.هل تشجع طلبتك على استخدام مصادر المعلومات المختلفة؟

الخيارات	التكرار	النسبة
نعم	72	٪100
لا	00	٪00
المجموع	72	٪72

جدول(08):مدى تشجيع الأساتذة للطلبة على استخدام مصادر المعلومات المختلفة.

لقد أكد كل أفراد العينة على تشجيعهم للطلبة على استخدام مصادر المعلومات بمختلف أشكالها كونها تتعدد وتتنوع وبإمكانهم الحصول على المعلومة من أماكن أخرى غير الأستاذ، خاصة في ظل النظام الجديدLMD حيث يعتبر الأستاذ موجه ومرشد في العملية التعليمية وبالتالي فعليه أن يوجه الطلبة إلى مصادر المعلومات المتعلقة ببرنامجهم التعليمي.وكون العصر الحالي يعرف بعصر المعلومات والمعرفة فانه لابد أن لا يكتف الطالب بالمعلومات المقدمة من طرف الأستاذ فحسب وإنما لابد عليه أن يتوجه لكل مصادر المعلومات وبمختلف أشكالها

سواء الورقي أو الحديثة خاصة ونحن في عصر من يملك المعلومة الصحيحة في الوقت المناسب يكون قد امتلك كل عناصر القوة والسيطرة.

وهذا ما يؤكده الجدول التالي:

الخيارات	التكرار	النسبة
المكتبات ومراكز المعلومات	72	٪100
الإنترنيت بمختلف خدماتها	66	٪91.66

جدول(09):مصادر المعلومات المستخدمة الأساتذة للطلبة على استخدام مصادر المعلومات المختلفة.

حيث أن مصادر المعلومات التي يوجه الأساتذة طلبتهم إليها كانت المكتبات ومراكز المعلومات بالدرجة الأولى وبنسبة100٪، ذلك لما توفره من خدمات كالدوريات والمراجع العلمية التي تدعم المسار العلمي للطالب وتتوافق مع المناهج الدراسية وتدعمها.ووضع الأساتذة خدمات الإنترنيت كمصدر ثان يوجهون الطلبة إليه للبحث عن المعلومات كونها تحوي العديد من المواقع العلمية المتخصصة وذلك بنسبة 91.66٪، وامتنعت نسبة 8.33٪على تشجيع الطلبة لاستخدام مصادر المعلومات المتاحة على الإنترنيت كونها تشغل الطالب في أغلب الأحيان على التقيد بمسار البحث وتقوده إلى مواقع أخرى لا علاقة بمسار البحث.

المحور الثالث:الاعتماد على الإنترنيت في دعم العملية التعليمية:

8.هل أنت من مستخدمي الإنترنيت؟

الخيارات	التكرار	النسبة
نعم	72	٪100
لا	00	00
المجموع	72	٪100

جدول(10):استخدام الإنترنيت من طرف الأساتذة.

لقد أكد كل أفراد العينة على اعتمادهم واستخدامهم للانترنيت كونها تعتبر مصدر مهم للمعلومات يمكن الحصول عليها بأسرع الطرق وأسهلها من خلال إتاحة مجموعات العديد من مواقع مكتبات رقمية وعالمية إضافة إلى مواقع علمية متخصصة، كما تقدم الإنترنيت جملة من الخدمات الأخرى التي يمكن الحصول عليها دون مغادرة المكان كالخدمات الاجتماعية، الترفيهية أو الاتصالية...الخ.

9.ما هي وتيرة استخدامك للإنترنيت؟

الخيارات	التكرار	النسبة
يوميا	67	%93.05
أسبوعيا	05	%06.94
شهريا	00	%00
المجموع	72	%99.99

جدول(11):وتيرة استخدام الإنترنيت من طرف الأساتذة.

أجاب أغلب أفراد العينة وبما نسبته 93.05%،على أن استخدامهم للإنترنيت بصفة يومية وهذا يدل على أهمية الإنترنيت ومجموع الخدمات التي تقدمها والتي لا يمكن الاستغناء عنها كخدمات البحث في بنوك وقواعد المعلومات، والخدمات الاجتماعية وخدمات التواصل...الخ، مما يجعل الأساتذة في ضرورة حتمية لاستخدامه.. وبصورة مستمرة.

10.هل تتعامل مع الطلبة من خلال الإنترنيت؟

الخيارات	التكرار	النسبة
نعم	72	%100
لا	00	%00
المجموع	72	%100

جدول(12):تعامل الأساتذة مع الطلبة من خلال الانترنيت.

أشار كل أفراد العينة على أن هناك تعاملات ما بين الأساتذة والطلبة من خلال الانترنيت، ذلك كونها توفر مرونة وسهولة للتواصل مع الطلبة إضافة إلى جملة خيارات أخرى تدعم و تساهم في سير العملية التعليمية.

11.إذا كانت الإجابة بنعم، ما هي الخدمة التي تعتمدونها للتعامل والتواصل مع الطلبة؟

الخيارات	التكرار	النسبة
البريد الالكتروني	72	%100
مجموعات النقاش	64	%88.88
المنتديات العلمية	11	%15.27
التواصل الاجتماعي	18	%25

جدول(13): الخدمات الالكترونية التي يتعامل الأساتذة بواسطتها مع الطلبة .

من بين جملة الخيارات التي وضعناها أمام الأساتذة أكد كلهم على أن خدمة البريد الالكتروني هي من أكثر الخدمات الالكترونية التي يعتمدونها للتعامل مع الطلبة نظرا لفاعليتها من حيث سهولة إرسال الملفات وتحميلها إضافة إلى سرية المعلومات المتبادلة عبر هذه الخدمة ما بين الأستاذ والطالب صاحب البريد الالكتروني، ثم تليها مجموعات النقاش بنسبة 88.88٪، وذلك أن أغلبية الأساتذة ينشئون مجموعات نقاش ما بين أعداد محددة من الطلبة في التخصص الواحد ويتبادلون خلالها الأفكار ويناقشون البحوث مع أستاذ المادة، وتعتمد هذه النسبة من الأساتذة على هذه الخدمة الالكترونية كونها خدمة تفاعلية وتسهل التواصل ما بين مجموعة من الطلبة يحددهم الأستاذ، في حين أن اعتماد الأساتذة على المنتديات العلمية ومواقع وخدمات التواصل الاجتماعي ضعيفة نوعا ما مقارنة بغيرها من الخدمات والتي كانت نسبة استخدامهما على التوالي: 15.27٪،25٪. فخدمة التواصل الاجتماعي من خلال: Facebook, Tweeter, Video, LinkedInوغيرها، وذلك لما تقدمه من سرعة وسهولة في الاتصال.في حين أن المنتديات العلمية لا يتجه إليها كثيرا الأساتذة كونها متسعة المجال وغير محدودة الأعضاء على عكس مجموعات النقاش لذا لا يتجه الأساتذة كثيرا إلى هذا النوع من الخدمات إضافة إلى أن ما يعرضه الأستاذ في هذا المنتدى غير محمي من القرصنة والتزوير.

12.ما هو الغرض من التعامل مع الطلبة من خلال الإنترنيت؟

الخيارات	التكرار	النسبة
تقديم وعرض الدرس	14	19.44٪
الإجابة على التساؤلات	64	88.88٪
مناقشة البحوث	35	48.61٪

جدول(14): غرض تعامل الأساتذة مع الطلبة من خلال الإنترنيت.

إن تعامل الطلبة مع الأساتذة من خلال الإنترنيت يكون لجملة من الأهداف وهذا ما أكده كل أفراد العينة بالرغم من أن هذه الأهداف تتعدد من أستاذ لآخر،حيث أن ما نسبته88.88٪ تهدف من خلال هذه الخدمات إلى الإجابة على استفسارات تساؤلات الطلبة وهذا لكي تتاح للطالب فرصة أخرى بعد الحصة الحضورية لطرح أسئلة على الأستاذ وهذا من شأنه أن يقضي على جملة من العوائق كالعوائق النفسية لدى الطالب كالحرج ومشكل ضيق الوقت وتوسيع العلاقة طالب–أستاذ إلى خارج أدراج الجامعة.ويلي ذلك مناقشة البحوث

حيث يجدها الأساتذة منصة مابين الطلبة لعرض البحوث والتفاعل حولها، وكونها توفر العديد من الميزات للعملية التعليمية خاصة بتوفير الوقت وتوسيع فرصة التفاعل والمشاركة مابين أكثر عدد ممكن من الطلبة، في حين أن نسبة19.44٪تعتمد هذه الخدمة لتقديم الدرس حيث يقدم الأستاذ الدرس بتحميله من خلال إحدى الخدمات الالكترونية السابقة الذكر بالرغم من تقديمه في الحصة الحضورية وهذا يعطي فرصة أكبر لغالبية الطلبة للمراجعة الدرس حتى للذين لم يتمكنوا من حضور الحصة بالجامعة.

13.هل سبق وقدمت درسا من خلال الإنترنيت؟

الخيارات	التكرار	النسبة
نعم	29	٪40.27
لا	43	٪59.72
المجموع	72	99.99٪

جدول(15): تقديم الأساتذة للدرس من خلال الإنترنيت.

لقد اختلف أفراد العينة حيث أن ما نسبته 59.72٪ لم تقدم أي درس من خلال الإنترنيت وذلك بالرغم من أن كل أفراد العينة يستخدمون الانترنيت بصفة يومية وهذا ما تم تأكيده سابقا وأن أكثر تعاملاتهم مع الطلبة من خلال الانترنيت تنحصر في التوجيه والإجابة على التساؤلات، في حين أن ما نسبته40.27٪ سبق وأن قدمت درسا باستخدام الانترنيت وذلك أن بعضا من أفراد العينة يقدمون دروسهم للطلبة من خلال البريد الالكتروني أو مجموعات النقاش ومنهم من يعرضها على منصات التعليم المخصصة لهذا الغرض وهذا لتعميم الفائدة على مجموعات إما مفتوحة العدد أو محددة من طرف الأستاذ أو المنصة.

14.إذا سبق وقدمت درسا من خلال الإنترنيت، ما هو شكل هذا الدرس؟

الخيارات	التكرار	النسبة
PDF	22	٪30.55
PPT	17	٪23.61
WORD	12	٪16.66
HTML	08	٪11.11

جدول(16): شكل الدرس المقدم من طرف الأساتذة من خلال الإنترنيت

من خلال إجابات الأساتذة حول الشكل الذي قدم به الدرس، تصدر شكل ال PDF بنسبة 30.55٪ ذلك أن الأساتذة يعتمدون هذه الصيغة للملفات من أجل المحافظة على الشكل العام للوثيقة وعدم التغيير فيها كالمسح والإضافة ، إضافة إلى أن هذا النوع من الملفات لا يسمح بالنسخ المباشر وبالتالي قرصنة المعلومات ومن أجل هذا يتجه أفراد العينة بكثرة إلى هذا الشكل من الملفات .غير أن ما نسبته 23.61٪ قدمت الدروس على الإنترنيت باستخدام الشكل PPTوهو الشكل المفضل خاصة عند عرض الملخصات أو الأفكار وليس النص الكامل، غير أن نسبة16.66٪ ترى في شكلWORD الشكل المناسب كونه أسهل هذه الأشكال وهو البرنامج المتوفر تقريبا في كل الحواسيب إضافة إلى سهولة التحميل غير أن معظم أفراد العينة يبتعدون عن استخدامه نظرا لجملة من السلبيات خاصة أنه سهل للتغيير والنسخ.أما نسبة مستخدمي الشكل HTMLفتصل إلى 11.11٪ وهي نسبة ضئيلة مقارنة بالأشكال الأخرى وهذا راجع كونه أعقد الملفات حيث أن إنشاء ملف بهذا الشكل يتطلب معرفة جيدة بالعديد من التقنيات.

15.ما هي طريقة إتاحة الدرس المقدم الكترونيا؟

الخيارات	التكرار	النسبة
منصة التعليم الالكتروني	16	٪55.17
رابط مع موقع الجامعة	04	٪13.79
منتدى علمي	09	٪31.03

جدول(17): طريقة إتاحة الدرس من خلال الانترنيت.

وفي سؤال حول طريقة إتاحة الدرس من خلال الإنترنيت اختلفت النتائج، حيث بينت نسبة55.17٪ على اعتمادها على منصة التعليم الالكتروني التي يتيحها الموقع الالكتروني للجامعة ، حيث هناك طاقم تقني قائم على إنشاء وتسيير و تنظيم هذه المنصة ويقدم كل الدعم للأستاذ، ثم يليها اعتماد المنتديات العلمية كمنصات لتقديم الدروس وبعض المعلومات العلمية بنسبة31.03٪ في حين كانت نسبة13.79٪فقط لعرض الدرس وتقديمه من خلال رابط مع موقع الجامعة.

ومن هنا يمكن اعتبار أن أغلب الأشكال التي يعتمدها الأساتذة لتقديم المعلومات أو الدروس للطلبة تكون من خلال البريد الالكتروني وهو الرابط الأكثر استخداما حيث وضعه

كل أفراد العينة في أولى الخيارات ولعل ذلك راجع لاعتبارها الوسيلة الآمنة الوحيدة والسرية بين الأستاذ والطالب.

المحور الثالث: سلوك الأساتذة اتجاه التعليم الالكتروني:

16.هل تجيد استخدام البرمجيات المختلفة لإنشاء درس الكتروني؟

الخيارات	التكرار	النسبة
نعم	12	٪16.66
لا	60	٪83.33
المجموع	72	٪99.99

جدول(18): استخدام برمجيات إنشاء درس الكتروني من طرف الأساتذة.

من خلال إجابات العينة نجد أغلبيتهم لا يجيدون استخدام أي برمجية لإنشاء درس الكتروني وذلك ما كانت نسبته 83.33٪، وذلك لعدم تكوينهم على استخدام مثل هذه البرمجيات أو عدم اقتناعهم بهذا النمط الجديد من التعليم وبالتالي عدم اهتمامهم بالتعرف على هذه البرمجيات أو استخدامها، في حين أن نسبة 16.66٪وما تكراره 12 فرد من أفراد العينة يجيدون استخدام مختلف برمجيات إنشاء وتصميم درس الكتروني، ذلك كونهم يولون أهمية لهذا النوع من التعليم ودمج التكنولوجيات والتقنيات الحديثة في التعليم من خلال تلقيهم لتكوين أو إطلاعهم على مختلف برمجيات وتقنيات التصميم وإنشاء درس الكتروني .

وفي سؤال عن البرمجيات التي يعرفونها لإنشاء درس الكتروني أشارت كل ايجابيات الذين يجيدون استخدام البرمجيات على برمجية:Java; Hot potatoes.والملاحظ أنهم يخلطون ما بين البرمجية والمنصة، حيث أضاف أربعة من أفراد العينة ل Moodleعلى اعتبارها أنها برمجية.

17.هل تلقيت تكوينا حول التعليم الالكتروني:

الخيارات	التكرار	النسبة
نعم	11	٪15.27
لا	61	٪84.72
المجموع	72	٪99.99

جدول(19): استفادة الأساتذة من تكوين حول التعليم الالكتروني.

حسب ما يبينه الجدول أن أغلب أفراد العينة لم يتلقوا تكوينا حول التعليم الالكتروني وذلك ما نسبته84.72٪، وهذا راجع لعدم رغبتهم في الحصول على هذا التكوين من جهة خاصة وأن الجامعة اتصلت بكل الأساتذة من خلال إدارة كلياتهم وإعلامهم بوجود تكوين في هذا المجال على مستوى الجامعة ، غير أنه لم يلق الصدى الكاف من قبل الأساتذة وهذا راجع لعدة أسباب أهمها عدم اهتمامهم وميولهم لهذا النمط الجديد من التعليم إضافة إلى عدم تلقيهم التشجيع الكاف من قبل الجامعة لتعلم هذا النموذج الحديث من التعليم كونها متعلقة بإرادة الفرد الشخصية سواء أراد التكوين أو العكس.في حين أن ما نسبته 15.27٪ تلقت تكوينا حول التعليم الالكتروني سواءا من حيث التصميم أو جوانب أخرى وهي نسبة من بين جملة الأساتذة الذين استجابوا لإعلان الجامعة حول الاندماج في هذا النمط من التعليم إضافة إلى المهتمين بتطوير التعليم حيث لا يمكن حصر كل أفراد العينة الذين لم يتلقوا تكوينا في هذا المجال أنهم لا يجيدونه خاصة أنه يوجد 20أستاذ من أفراد العينة من كلية العلوم التي تضم قسم الإعلام الآلي وبالتالي هناك أساتذة على معرفة تامة بهذا المجال من دون أن يتلقوا تكوينا مباشرا.

17.ما هي مدة التكوين الذي تلقيته؟

مدة التكوين	التكرار	النسبة
أقل من أسبوع	02	٪18.18
من أسبوع الى15يوم	09	٪81.81
من 15يوم إلى شهر	00	٪00
بصفة مستمرة	00	٪00

جدول(20): مدة تكوين الأساتذة حول التعليم الالكتروني.

من خلال إجابات أفراد العينة تبين أن جميع الأساتذة الذين تلقوا تكوينا حول التعليم الالكتروني انحصرت مدة تكوينهم بين أقل من أسبوع إلى 15يوم، حيث أن أكبر نسبة كانت للمدة المحصورة ما بين أسبوع و15يوم ب81.81٪، وبنسبة18.18٪ لأقل من أسبوع في حين أنه لم يتلق أي فرد من أفراد العينة تكوينا أطول من مدة 15يوم كما هو مبين في الجدول، مع الإشارة إلى أن جامعة سكيكدة نظمت عدة دورات تكوينية حول هذا الموضوع و ببرامج مختلفة مما يعني أن المتكونين ليسوا نفس الأفراد في كل مرحلة.أي أنه في كل مرحلة تكوينية تختار مجموعة مختلفة من الأساتذة ما يجعل التكوين لا يكون بصفة متكاملة ومستمرة.

18.من هي الجهة المسؤولة عن التكوين؟

الخيارات	التكرار	النسبة
جامعة سكيكدة	09	٪81.81
جامعة أخرى نظمت تكوينا	06	٪54.54
مراكز متخصصة في التكوين	02	٪18.18
تكوين ذاتي	02	٪18.18

جدول(21): الجهات المسؤولة عن تكوين الأساتذة حول التعليم الالكتروني.

لقد تعددت إجابات أفراد العينة حول الجهات المسؤولة عن إعداد البرامج التكوينية وتطبيقها، حيث احتلت جامعة سكيكدة أعلى نسبة ب81.81٪ ، كونها نظمت عدة مرات دورات تكوينية لصالح الأساتذة في هذا المجال ، ثم تلتها نسبة54.54٪ لمشاركة الأساتذة لبرامج تكوينية نظمتها جامعات أخرى غير جامعة سكيكدة ومكنت أساتذتها من المشاركة فيها،ثم نسبة 18.18٪للتكوين بمراكز متخصصة حول التعليم الالكتروني وهي مراكز تكوينية تقوم بتنظيم دورات تكوينية وفق منهج وهدف وفترة محددة وتقدم برامجها إما بالتعاون مع الجامعة أو مستقلة وهذه النسبة تبين أن تكوين الأساتذة في هذه المراكز بصفة مستقلة أي أنها إرادة فردية من طرف الأساتذة للتكوين.ذلك كوننا تأكدنا من أن الجامعة لم تكلف أي مركز لهذا النوع من التكوين. إضافة إلى التكوين الذاتي حيث كانت نسبته18.18٪ وهو أن الأستاذ هو المسؤول عن تكوين نفسه أي توفر إرادة شخصية وفردية للتكوين من أجل تعلم هذا النمط الجديد من التكوين ومواكبة التطورات الحاصلة في تقنيات التعليم وبرمجياته.

19. كيف تقيم التكوين الذي قمت به؟

الخيارات	التكرار	النسبة
كاف	00	٪00
غير كاف	11	٪100
المجموع	11	٪100

جدول(22): تقييم الأساتذة للتكوين حول التعليم الالكتروني.

لقد أشار كل أفراد العينة الذين تلقوا تكوينا حول التعليم الالكتروني أن هذا التكوين غير كاف لا من حيث البرامج التكوينية أو المدة الزمنية بالرغم من أن الجامعة نظمت عدة

دورات تكوينية والسبب في ذلك هو تغيير المشاركين في هذه الدورات التكوينية مما يجعل الأستاذ لا يستفيد بصفة دورية أو مستمرة من هذه البرامج التكوينية ويجعل معارفه جد محدودة في هذا المجال وهذا ما لا يؤهله لاعتماد مثل هذا النمط الجديد من التعليم.

19.كيف ترى دور التعليم الالكتروني في العصر الحالي؟

الخيارات	التكرار	النسبة
ضروري	69	٪95.83
غير ضروري	03	٪4.16
المجموع	72	٪99.99

جدول(23): دور التعليم الالكتروني في العصر الحالي.

إن أغلبية أفراد العينة على دراية تامة بأهمية استخدام التكنولوجيات الحديثة في العملية التعليمية وبالتالي التحول نحو التعليم الالكتروني وهذا ما بينته نسبة95.83٪ والتي ترى ضرورة في هذا التحول في العصر الحديث نظرا لما يشهده من تطورات علمية وتقنية ومعلوماتية تحتم التحول لهذا النمط الجديد في العملية التعليمية، غير أن وما نسبته4.16٪ وهي نسبة ضئيلة مقارنة بسابقتها ترى أنه لا ضرورة من التعليم الالكتروني كونها تحبذ النظام التقليدي وترى أن التكنولوجيا الحديثة لا تقدم أي دعم للعملية التعليمية.

20.ما هو الدعم الذي يقدمه التعليم الالكتروني للعملية التعليمية:

الخيارات	التكرار	النسبة
يعدل دور الأستاذ بحيث يصبح موجه ومرشد	48	٪66.66
يعطي فرصة أكبر للطالب للاستقلالية في تكوين المعلومات	31	٪43.05
يعطي للطالب الخيارات في اعتماد مصادر معلوماتية متنوعة يتيحها موقع التعليم الالكتروني كالمكتبات الالكترونية وقواعد المعلومات.	53	٪73.61

جدول(24):فوائد التعليم الالكتروني في العصر الحالي.

من بين جملة الخيارات التي وضعناها أمام أفراد العينة والتي يقدمها التعليم الالكتروني كدعم للعملية التعليمية اختلفت اختيارات أفراد العينة حيث أن نسبة73.61٪ ،رأت أن هذا الدعم يكمن في أنه يعطي للطالب جملة من الخيارات في اعتماد مصادر معلومات الكترونية متعددة والتي تتيحها العديد من المواقع إضافة إلى بنوك وقواعد المعلومات وبالتالي فان الطالب

ما أن يجلس أمام جهاز حاسوبه تتوفر له كل عناصر العملية التعليمية من أستاذ وبرامج تعليمية إضافة إلى المكتبات وغيرها، إضافة إلى أن ما نسبته66.66٪من أفراد العينة رأت أن التعليم الالكتروني يعدل من دور الأستاذ فبمجرد أن كان ملقن للمعلومات في العملية التعليمية التقليدية يصبح موجه ومرشد في هذا النمط الجديد من التعليم مما يعطي فرصة أكبر أمام الأستاذ للتأطير والتوجيه وبهذا يبتعد الأستاذ عن جملة من المشاكل التي كان يعانها في النظام التقليدي أما نسبة43.05٪ ترى أن هذا التعليم يعطي أيضا للطالب الاستقلالية في تكوين الأستاذ وبالتالي لا يتقيد بجملة الأفكار والمعلومات التي يقدمها الأستاذ فحسب وإنما يستغل توجيهات الأستاذ في تكوين معلوماته إضافة إلى جملة من الميزات الأخرى التي رآها أفراد العينة على أنها دعم للعملية التعليمية من خلال نمط التعليم الالكتروني أنه:

- تعليم غير محدود لا من حيث المكان أو الزمان.
- تعليم شامل لكل أفراد المجتمع غير محدود بالسن أو الجنسية.
- تعليم مستمر متى أراد المتعلم ذلك أي أنه غير مشترط بالحصول على شهادة فحسب.

21.ما هي جملة المشاكل التي تراها تحد من تطبيق التعليم الالكتروني بالجامعة؟

الخيارات	التكرار	النسبة
نقص إرادة الجامعة في تبني المشروع	29	٪40.27
نقص الإمكانيات المادية	40	٪55.55
نقص التكوين في هذا المجال	51	٪70.83

جدول(25):المشاكل التي تحد من تطبيق التعليم الالكتروني بجامعة سكيكدة.

من بين جملة الاقتراحات حول المشاكل التي تحد من تطبيق مشروع التعليم الالكتروني بجامعة سكيكدة كانت نسبة ٪70.83لاختيارات أفراد العينة لمشكل نقص التكوين في مجال التعليم الالكتروني وهذا ما تبين في السؤال 16. حيث أن 11فرد فقط من أفراد العينة تلقوا تكوينا حول التعليم الالكتروني وذلك كون الجامعة تخصص التكوين لأعداد قليلة جدا من الأساتذة ما يجعل الاستفادة محدودة ثم تلي ذلك نسبة55.55٪ لنقص الإمكانيات المادية حيث أن القاعات غير مجهزة بالوسائل التكنولوجية واستخدام هذه الأخيرة تحتم على الأستاذ حيازتها بمدة قبل استخدامها ما يجعل الأستاذ يستغني عن استخدامها نهائيا. ثم تأتي نسبة من يقولون أن

نقص إرادة الجامعة في تبني مثل هذا المشروع وذلك بنسبة40.27٪ كونها لا تشجع الأساتذة على مثل هذه المبادرات فتتركها للإرادة الفردية لمن أراد تبني هذا النمط من التعليم.

22.ما هي اقتراحاتك لتطوير التعليم الالكتروني بالجامعة؟

من بين جملة الاقتراحات التي تم عرضها من طرف أفراد العينة محل الدراسة تركزت مجملها في:

- التركيز على تكوين الأساتذة على استخدام التكنولوجيات الحديثة ودعمها في العملية التعليمية.
- توفير مختلف الأجهزة والوسائل التي يمكن استغلالها أثناء تقديم الدرس والتي تدعم العملية التعليمية.
- تزويد مختلف القاعات بوسائل تكنولوجية خاصة كحاسوب لكل قاعة وعارض البيانات وهي أهم الوسائل المعتمدة في تقديم الدرس.
- تشجيع الطلبة على اعتماد مصادر المعلومات الالكترونية.
- التشجيع على التعامل ما بين الأستاذ والطالب من خلال شبكة الإنترنيت ومختلف الخدمات التي تقدمها.

2.5.6.تحليل نتائج استبيان الطلبة:

المحور الأول:معلومات حول المبحوث:

1.ما هي الفئة العمرية التي تنتمي إليها؟

الخيارات	التكرار	النسبة
20-18	06	٪3.27
25-20	162	٪88.52
30-25	13	٪7.10
أكثر من 30	02	٪1.09
المجموع	183	99.98٪

جدول(26):الفئات العمرية لطلبة جامعة 20أوت1955بسكيكدة.

إن أعلى فئة من الطلبة أفراد العينة هم الطلبة الذين تتراوح أعمارهم ما بين 20 و25 سنة وذلك بما نسبته88.52٪ وذلك كون الطلبة أفراد العينة هم ذو مستوى الثالثة جامعي بمعنى ثلاث

سنوات بعد الحصول على شهادة البكالوريا في المرحلة العادية وفي السن العادي وهو18 ، ثم تليها فئة من 25 إلى 30سنة وذلك بنسبة7.10٪ ثم فئة18- 20 وذلك بنسبة 3.27٪ في حين أن فئة أكثر من 30سنة كانت بنسبة 1.09٪ وهي للحالات الاستثنائية كالذين تابعوا تعليم بعد انقطاع...الخ.

2. جنس المبحوث:

الخيارات	التكرار	النسبة
أنثى	107	٪58.46
ذكر	76	٪41.53
المجموع	183	٪99.99

جدول(27):جنس طلبة جامعة 20أوت1955بسكيكدة.

من خلال ملاحظة نسب الجدول يتبين أن نسبة الطلبة الإناث يفوق نسبة الذكور وذلك بنسبة 58.46٪ ونسبة 41.53٪ على التوالي، ولعل ذلك راجع لكون نسبة طلبة الجامعة الإناث أكثر من الذكور أو أن رواد قاعات المطالعة لمختلف الكليات تكون فيه نسبة الإناث هي الغالبة مما نتجت عنه هذه النسب خاصة وكون الاستبيان كما ذكر سابقا وزع بقاعات المطالعة لمختلف الكليات.

3. إلى أي كلية تنتمي:

الخيارات	التكرار	النسبة
كلية العلوم	29	15.84٪
كلية علوم المهندس	45	24.59٪
كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير	27	14.75٪
كلية العلوم الاجتماعية والعلوم الإنسانية	23	12.56٪
كلية الآداب	32	17.48٪
كلية الحقوق	27	14.75٪
المجموع	183	99.97٪

جدول(28):نسب تخصصات الطلبة أفراد العينة.

هناك اختلاف وتباين ما بين مختلف نسب الطلبة أفراد العينة من حيث التخصصات وهذا راجع للتباين ما بين أعداد طلبة مختلف الكليات، حيث أن طاقة استيعاب الطلبة تختلف من كلية لأخرى.

المحور الثاني: مهارات الطلبة مع التكنولوجيا:

4.هل تواجه صعوبة في استخدام الوسائل التكنولوجية؟

الخيارات	التكرار	النسبة
نعـــم	00	٪00
لا	183	٪100
المجموع	183	٪100

جدول(29):مواجهة الطلبة لصعوبة في استخدام الوسائل التكنولوجية.

إن استخدام الطلبة للوسائل التقنية والتكنولوجية الحديثة لا يواجهه أي مشكل أو صعوبة وهذا ما يبينه الجدول السابق حيث أن كل أفراد العينة وبنسبة 100٪ أشاروا إلى أنه لا يواجههم أي مشكل في استخدام هذه التكنولوجيات، وهذا راجع لاعتمادهم الكبير عليها، خاصة وبالنظر للبرامج التعليمية للمسار التعليمي الأول ولكل التخصصات تدرس مادة الإعلام الآلي مما يكسب الطالب مبادئ الاستخدام إضافة إلى توفر وتوجه الطلبة بصفة كبيرة إلى مقاهي الإنترنيت المنتشرة بكثافة في الآونة الأخيرة ما يكسبه مهارات الاستخدام وتحدي للصعوبات.

5.هل تملك جهاز حاسب آلي؟

الخيارات	التكرار	النسبة
لا أملك	07	٪3.82
جهاز حاسوب محمول مشترك مع العائلة	55	٪30.05
جهاز حاسوب محمول خاص	85	٪46.44
جهاز حاسوب مكتبي مشترك مع العائلة	45	٪24.59
جهاز حاسوب مكتبي خاص	16	٪8.74

جدول(30):امتلاك الطلبة لجهاز الحاسوب.

إن توفر جهاز الحاسوب لدى الطالب بصفة مستمرة يقضي على العديد من الإشكاليات التي تطرحها التكنولوجيا الحديثة واستخداماتها لدى الطالب وهذا ما حاولنا الوصول إليه من خلال هذا السؤال حيث أن نسبة3.82٪من أفراد العينة لا تملك جهاز حاسب آلي وهي نسبة ضئيلة مقارنة بأفراد العينة ولعل السبب راجع إلى عدم قدرة العائلة الاقتصادية على اقتناء هذا الجهاز خاصة في ظل غلاء سعر الأجهزة التكنولوجية ، إضافة إلى أن ما نسبته 46.44٪ من أفراد العينة تتوفر على حاسوب محمول خاص بها. كون كل أفراد العينة في الطور الثاني من الدراسة الجامعية وهم بحاجة مستمرة إلى الحاسوب خاصة في ظل توفر وانتشار الوسائط التكنولوجية لنقل المعلومات ولعل سبب انتشار الحاسب المحمول الخاص بالطالب في الوسط الجامعي بصفة كبيرة هو سهولة نقله ما بين الجامعة والمترل .وتلي ذلك نسبة30.05٪ لفئة من يملكون جهاز حاسوب محمول مشترك مع العائلة وبنسبة24.59٪ لمن يملكون حاسب مكتبي مشترك مع العائلة وذلك راجع لإدراك الأولياء لضرورة توفر الحاسب وما يقدمه من دعم للمرحلة التعليمية لدى الطالب خاصة وأنه بإمكانه مراقبة استخدامات الأبناء له على عكس استخداماته في مقهى الإنترنيت وكذا هو الأمر بالنسبة للذين يمتلكون جهاز مكتبي خاص وذلك بنسبة8.74٪وقد ازدادت نسبة امتلاك الحواسيب في الجزائر وذلك لجملة من المشاريع منها حاسوب لكل بيت وحاليا حاسوب لكل أستاذ مما يزيد من قدرة العائلات على اقتناء الحاسوب.

6.إذا كنت تملك جهاز حاسوب هل هو مزود بخدمة الانترنيت؟

الخيارات	التكرار	النسبة
نعـــم	153	٪86.93
لا	23	٪13.06
المجموع	176	٪99.99

جدول(31):توفر خدمة الإنترنيت بحواسيب الطلبة.

كما هو مبين في الجدول أعلاه تقدر نسبة حواسيب الطلبة المزودة بخدمة الإنترنيت بنسبة 86.93٪ وهذا نظرا لجملة من التسهيلات التي وضعتها الدولة مع وزارة البريد والمواصلات لتسهيل اشتراك المستهلك الجزائري بخدمة الإنترنيت فوضعت أمامه مجموعة من الخيارات كل حسب احتياجاته وقدرته، إضافة إلى وعي الفرد الجزائري بأهمية الإنترنيت وما تقدمه من

تسهيلات للحياة اليومية للأفراد خاصة في مجال البحث العلمي والتعليم، في حين أن مانسبته13.06٪ حواسيبها غير مزودة بخدمة الإنترنيت وذلك راجع لعدة أسباب أهمها ارتفاع تكاليف الاشتراك بالنسبة لبعض العائلات محدودة الدخل أو أن توفر خدمة الإنترنيت بالجامعة يجعل البعض مستغن عنها بالمترل.

7.ما هو معدل استخدامك للإنترنيت أسبوعيا؟

الخيارات	التكرار	النسبة
أقل من ساعتين	00	٪00
من ساعتين إلى ثلاث ساعات	14	٪7.65
من أربعة إلى خمسة ساعات	32	٪17.48
أكثر من سبعة ساعات	137	٪74.86
لا أستخدم الإنترنيت مطلقا	00	٪00
المجموع	183	٪99.99

جدول(32):معدل استخدام الطلبة للإنترنيت أسبوعيا.

تتزايد وتتنوع استخدامات الطلبة للإنترنيت ما بين أغراض علمية وبحثية وما بين أغراض تثقيفية وترفيهية والجدول المبين لمعدل استخدامات الطلبة للإنترنيت يعكس هذه الاستخدامات فمن بين أفراد العينة نجد أنه ولا فرد واحد لا يستخدم الإنترنيت وأفراد العينة المستخدمين له تتراوح معدلات هذا الاستخدام مابين ساعتين إلى أكثر من سبعة ساعات أي أن استخدام الإنترنيت بصفة يومية. حيث أن نسبة 7.65٪ تستخدمه ما بين ساعتين إلى ثلاث ساعات ويمكن حصر هذه الفئة في الفئة الغير مشتركة بالإنترنيت في المترل وتنحصر استخداماتها بقاعات الإنترنيت بالجامعة خاصة وأنه تخصص للطالب من ساعتين إلى ثلاث ساعات فقط أسبوعيا وتقدر نسبة17.48٪ للمستعملين الإنترنيت بمعدل أربعة إلى خمسة ساعات أسبوعيا ولعلها الفئة التي ينحصر استخدامها للإنترنيت خارج المترل مابين مقاهي الإنترنيت والجامعة،في حين أن أعلى نسبة لمعدل هذا الاستخدام هي 74.86٪ وهي لأفراد العينة الذين يتجاوز استخدامهم اليومي للإنترنيت الساعة وهي الفئة التي تستخدمه بصفة مستمرة ولجملة من الأغراض تتنوع مابين الغرض العلمي التعليمي والثقافي والترفيهي وهي الفئة المشتركة في الإنترنيت حيث أن لها إمكانية الاستفادة من مختلف خدماته وقت ما تشاء.

8.هل تتوفر خدمة الإنترنيت بالجامعة؟

الخيارات	التكرار	النسبة
نعـــم	177	96.72٪
لا	6	3.27٪
المجموع	183	٪99.99

جدول(33):توفر خدمة الإنترنيت بالجامعة.

إن أغلب أفراد العينة على علم بتوفر خدمة الإنترنيت بالجامعة وذلك بنسبة96.72٪ وذلك كون القاعات المتوفرة على خدمة الإنترنيت متواجدة بالمكتبة المركزية للجامعة وما أن يكون الطالب مشترك بالمكتبة يكون له الحق في الاستفادة من مختلف خدماتها كالمراجع والإنترنيت وبالتالي فهي بمكان يمكن كل الطلبة من الاستفادة من هذه الخدمة.في حين أن ما نسبته3.27 ٪ من أفراد العينة لا يعلمون بتوفر هذه الخدمة بجامعة سكيكدة ويمكن أن يكونوا من بين الذين لا يرتادون المكتبة بتاتا خاصة وأن المكتبة المركزية ومع كل افتتاح للسنة الجامعية تضع إعلانات للطلبة للانخراط بها والاستفادة من مختلف خدماتها.

9.كيف ترى قدرتك على البحث في الانترنيت؟

الخيارات	التكرار	النسبة
ممتـــازة	32	17.48٪
جيـــدة	113	61.74٪
حســـن	38	20.76٪
لا أجيد البحث في الانترنيت	00	00٪
المجموع	183	٪99.98

جدول(34):مقدرة الطلبة على البحث في الإنترنيت.

إن معرفة الطالب لاستراتيجيات البحث في الانترنيت يسهل من استخدامه ويقضي على العديد من العوائق التي تواجه الطالب أثناء بحثه خاصة بتعدد المواقع ومحركات البحث. وقد اختلفت إجابات الطلبة أفراد العينة حول مقدرتهم في البحث في الإنترنيت حيث كانت نسبة 17.48٪للذين يجيدون البحث في الانترنيت بصفة ممتازة ويكون ذلك من خلال تعودهم على استخدامه وبالتالي اكتساب مهارات البحث والإبحار أو هم من طلبة الإعلام الآلي الذين يكونون في غالب الأحيان أكثر معرفة ومهارة وقدرة على استخدام الحاسوب والإنترنيت من

غيرهم. وتلي ذلك نسبة 20.76 ٪ للذين يملكون قدرات حسنة للبحث في الانترنيت ويمكن أن يرجع ذلك كونهم لا يستخدمون الإنترنيت بصفة مستمرة وبالتالي افتقارهم لمهارات واستراتيجيات البحث التي يمكن أن تكتسب من الاستخدام اليومي.في حين أن ما نسبته61.74٪ وهي أعلى نسبة لأفراد العينة والذين لهم قدرات جيدة على استخدام الانترنيت والبحث في مواقعه.

10.ما هي أكثر المواقع التي تقوم بتصفحها؟

الخيارات	التكرار	النسبة
مواقـــع اجتماعية	171	%93.44
مواقـــع تعليمية	150	%81.96
مواقـــع ترفيهية	43	%23.49
محركـــات بحث	131	%71.58

الجدول(35):المواقع المتصفحة من قبل الطلبة.

يعتمد الطلبة على الإنترنيت كمصدر للمعلومات لجملة من الأهداف كسهولة وسرعة الحصول عليها، وتتحدد المواقع التي يتصفحها الطلبة مع الأهداف المراد الوصول إليها.لذا تتعدد وتتنوع المواقع ما بين تثقيفية وترفيهية ومابين اجتماعية وتعليمية وغيرها، وقد احتلت المواقع الاجتماعية أعلى نسبة من حيث تصفحها من طرف الطلبة أفراد العينة وذلك بنسبة93.44% و المتمثلة في Facebookو Tweeterوغيرها من المواقع الاجتماعية التي تتيح التواصل ما بين الطلبة وما بين الفئات المتنوعة من المجتمعات والتي كما تبينها آخر الإحصائيات إلى زيادة الاشتراكات في الآونة الأخيرة وبالتالي اتساع استعمال هذه المواقع بصفة أكبر، غير أنه لا يمكن الجزم أوتحديد مواضيع التواصل من خلال هذه المواقع حيث يمكن أن يكون الغرض علمي تعليمي مثلما الحال للعديد من الجامعات أو المكتبات التي تتيح الوصول إليها من خلال هذه المواقع .في حين أن نسبة81.96% كانت لتصفح المواقع التعليمية التي تقدم للطلبة العديد من الميزات كتحميل الدروس وتبادل الأفكار وتشاطر المعلومات، ونسبة71.58% يعتمدها الطلبة لمحركات البحث من أجل الوصول إلى المعلومة المناسبة خاصة عند عدم توفر العنوان الالكتروني والتي تتيح لهم عدة طرق للبحث كالبحث البسيط والبحث المتقدم إضافة إلى مجموعة من الخدمات

كالترجمة والتواصل...الخ، في حين أن تصفح المواقع الترفيهية من طرف الطلبة أفراد العينة كان في المرتبة الأخيرة وبنسبة 32.49%كونها تتنافى مع أهدافهم في استخدام الانترنيت.

11.عندما يطلب منك بحث علمي،ما هي مصادر المعلومات التي تعتمد عليها؟

الخيارات	التكرار	النسبة
الكتب والمكتبات التقليدية الورقية	143	٪78.14
بنوك وقواعد المعلومات	52	٪28.41
الانترنيت	172	٪93.98

الجدول(36):المصادر المعتمدة من طرف الطلبة لإعداد البحوث.

يعتمد الطلبة على العديد من مصادر المعلومات لانجاز البحوث والتي تتنوع ما بين المصادر الورقية المتمثلة في الكتب والمجلات المتوفرة بالمكتبات أو مصادر المعلومات الحديثة المتمثلة في الوسائط الرقمية والمصادر الالكترونية المتمثلة في الكتب والمكتبات الالكترونية ومختلف مصادر المعلومات المتاحة على الخط وهذا ما تم ملاحظته من خلال إجابات أفراد العينة ، حيث أن ما نسبته93.98% تعتمد على المصادر الالكترونية المتاحة على الإنترنيت من كتب ومكتبات الكترونية ومواقع علمية تعليمية وهي أعلى نسبة ويرجع ذلك إلى سهولة التعامل مع الإنترنيت التي توفر هذه المصادر في أقصر وقت ممكن ودون أي عناء مقابل ما يعانيه الطالب عند اعتماده على مصادر المعلومات التقليدية التي توفرها المكتبات بمختلف أنواعها سواء في عدم توفر المصدر أو عدم ملاءمة توقيت المكتبة للطالب يجد كل الحل في ما يقدمه الإنترنيت. غير أنه وبالرغم من أن العديد يقصون دور المكتبة في الوقت الحالي إلا أنها لا تزال تقوم بدورها في تقديم المعلومة للمستفيد وهذا ما تبينه نسبة 78.14%من أفراد العينة والتي لا تزال تعتمد على مصادر المعلومات التي توفرها المكتبات التقليدية من كتب ومجلات وذلك راجع لقرب المكتبة من المستفيد خاصة ما توفره مكتبات الكليات لمستفيديها حيث توفر له خدمة الإعارة كل أيام الأسبوع ما عدا الجمعة مما يسمح للطالب استخدام المكتبة وقت ما شاء، غير أن اعتماد الطلبة على قواعد وبنوك المعلومات كان بنسبة قليلة لم تتجاوز28.5% بالرغم من اشتراك المكتبة الجامعية في العديد من قواعد المعلومات العلمية المتخصصة كقاعدةSpringer Link وCairn ومأخرا الSndl الذي يتيح الوصول إلى عدد كبير من قواعد المعلومات التي تضعها وزارة التعليم العالي و

البحث العلمي في خدمة الباحثين والطلبة غير أن مساءلة هده القواعد ضعيفة وهدا يرجع إلى نقص الإعلام والتعريف بهده القواعد للطلبة وعدم تكوين المستفيدين على طريقة البحث فيها.

المحور الثالث:دمج التكنولوجيا في العملية التعليمية:

12.هل سبق وأن قدم لكم الأستاذ درسا بالاعتماد على بعض الوسائل و الأجهزة التكنولوجية؟

الخيارات	التكرار	النسبة
نعم	161	%87.97
لا	22	%12.02
المجموع	183	%99.99

الجدول(37):مدى اعتماد الأساتذة على الوسائل والأجهزة التكنولوجية في تقديم الدرس.

كما تم التطرق له في الفصل الثاني من الإطار النظري للدراسة فان الاعتماد على الوسائل التعليمية والأجهزة التكنولوجية في تقديم الدرس يعطي العديد من الميزات للعملية التعليمية ما يزيد في تبسيطها وتسهيل وصول الفكرة وترسيخها في ذهن المتعلم ،وهذا ما تم التوصل إليه في هذا السؤال حيث أن 161من أفراد العينة سبق وأن قدم لهم درس بالاعتماد على بعض الوسائل والأجهزة التكنولوجية وهذا ما يبين وعي الأساتذة لأهمية هذه الوسائل وضرورة إدماجها في التعليم من أجل تطويره ومحاولة تبسيط وترسيخ الفكرة للمتعلم،غير أن نسبة 12.02% لم يقدم لها من قبل درس بالاعتماد على وسائل وأجهزة تعليمية ويرجع ذلك إلى عدم معرفة استخدام هذه الأجهزة من طرف الأساتذة أو أن الإدارة لا تضع مثل هذه الوسائل في متناول الأستاذ، أو أن الأستاذ لا يرى ضرورة في اعتماد هذه الوسائل والأجهزة كونها لا تقدم أي دعم للعملية التعليمية.وتتنوع وتتعدد هذه الوسائل والأجهزة المعتمدة في تقديم الدرس ما بين:جهاز الحاسب الآلي 82.51%،عارض البيانات71.03%ووسائط تكنولوجية أخرى كالأقراص وغيرها80.32%.وكلها وسائل مساعدة في تقديم المحتوى التعليمي واستيعابه من قبل الطلبة.

13.كيف ترى استخدام الوسائل والأجهزة التكنولوجية في تقديم المادة التعليمية؟

الخيارات	التكرار	النسبة
فاعلة ومدعمة إلى حد كبير	140	%76.50
تساعد في فهم المادة التعليمية	148	%80.87
ليس لها أي تأثير في فهم المادة التعليمية	02	%1.09

الجدول(38):دور الوسائل والأجهزة التكنولوجية في فهم واستيعاب المادة التعليمية.

كما تم الإشارة إليه سابقا فان تقديم الدرس بالاعتماد على بعض الوسائل التعليمية والأجهزة التكنولوجية يقدم العديد من الميزات للعملية التعليمية، ومحاولة منا معرفة مختلف هذه الميزات في نظر الطلبة تم طرح هذا التساؤل حيث اتفق أغلب أفراد العينة على أن هذه الوسائل تساعد على فهم المادة التعليمية بنسبة80.87% خاصة في وجود صور وتوضيحات والتي تساعد هذه الوسائل في عرضها وتقريب الصورة أكثر لطالب،إضافة إلى أنها فاعلة ومدعمة إلى حد كبير بنسبة 76.50% خاصة في حصص المحاضرات حيث كبر القاعات وكثرة أعداد الطلبة ما يصعب من وصول الفكرة للطالب من دون اعتماده على هذه الأجهزة. في حين أن اثنان من أفراد العينة وبما نسبته 1.09% يروا أن هذه الوسائل لا تقدم أي دعم كونها تشتت انتباه الطالب وتجعله يركز على هذه الوسائل والأجهزة أكثر من تركيزه على المادة العلمية.

14.ما هي الفائدة من استخدام الوسائل التعليمية والأجهزة التكنولوجية؟

الخيارات	التكرار	النسبة
مواكبة التطورات التكنولوجية وتطوير التعليم	93	%50.81
تسهل في فهم و استيعاب المادة التعليمية	154	%84.15
القضاء على الملل خلال الدرس من خلال حركية الصورة	73	%39.89

الجدول(39):الهدف من استخدام الوسائل التعليمية والأجهزة التكنولوجية في العملية التعليمية.

من أجل معرفة رأي الطلبة حول استخدام هذه الوسائل والأجهزة ومدى إدراكهم لما تقدمه من فوائد وتسهيلات لمختلف عناصر العملية التعليمية جاء هذا التساؤل ليكشف عن رأي الطلبة حول هذه الاستخدامات، حيث أن ما نسبته 84.15% وهي أعلى نسبة لأفراد العينة ترى أنه لا بد من استخدام هذه الوسائل في العملية التعليمية كونها تساهم بطريقة فعالة في فهم واستيعاب المحتوى العلمي كما بينته العديد من الإحصائيات ومثال ذلك الإحصائيات التي

قدمتها مؤسسةPhilips :حيث أن الإنسان يتذكر10% مما يقرأ، و20%مما يسمع، و30%مما يشاهد، و50% مما يسمع ويشاهد معا، و80% مما يقوله و 90%مما يقوله ويفعله.وهذا ما يؤكد على ضرورة دمج التعليم مع وسائل أخرى تساعد على إيصال المعلومة للمستفيد وترسيخها في ذهنه. في حين أشارت نسبة50.81% من أفراد العينة أن استخدام الوسائل التعليمية والأجهزة التكنولوجية في العملية التعليمية من أجل مواكبة التطورات التكنولوجية وتطوير التعليم وحتى لا يبقى هذا القطاع المهم والضروري لتقدم المجتمعات وتطورها معزولا عن كل تطور وتقدم.حيث أن المجتمعات المتقدمة هي المجتمعات المهتمة بالتعليم وتطوير البحث العلمي والذي تنعكس نتائجه على مختلف القطاعات الأخرى، لذا كان لا بد من استغلال التطورات التكنولوجية في مجال التعليم من أجل توسيع نطاق الاستفادة منه وتعميم التعليم للجميع في كل مكان وزمان.

غير أن 73 فرد من أفراد العينة وبما نسبته39.89% يروا أن اعتماد هذه التكنولوجيات في العملية التعليمية لهدف القضاء على الملل خلال الدرس من خلال حركية الصورة، كون تقديم الدرس بالطريقة التقليدية من خلال الإلقاء ممل بالنسبة للطالب ما يجعل الأمر ضروري للاعتماد على وسائل وأجهزة تساعد في إيصال المحتوى التعليمي للطالب بطريقة فاعلة.

15.هل تتعاملون بخدمة البريد الالكتروني مع الأساتذة؟

الخيارات	التكرار	النسبة
نعم	147	%80.32
لا	36	%19.67
المجموع	183	%99.99

الجدول(40):التعامل ما بين الأساتذة و الطلبة من خلال البريد الالكتروني.

إن النظريات الحديثة للتعليم تنص على إخراج كل من الأستاذ والطالب من قوقعته فالأستاذ لا بد أن يتحرر من مجرد أنه ملقن للمعلومات والطالب من متلق لها إلى عملية تفاعلية تشاركية تتعدى جدران المؤسسة التعليمية، لذا كان لابد من إيجاد طرق واستراتيجيات جديدة للتفاعل والتواصل خارج الأوقات النظامية، وهذا ما أكده أغلب أفراد العينة وبنسبة 80.32% والذين يتعاملون بخدمة البريد الالكتروني مع الأساتذة كونها وسيلة ناجعة للاتصال فيما بينهم

من جهة وبينهم وبين الأساتذة من جهة أخرى.و الغرض من التواصل بين الأساتذة والطلبة من خلال البريد الالكتروني كما بينته إجابات الطلبة أفراد العينة مبينة في الجدول التالي:

الخيارات	التكرار	النسبة
الإجابة على التساؤلات و الاستفسارات	108	%59.01
إرسال واستلام الفروض والواجبات	141	%77.04
إرسال الدروس وتشارك المعلومات	23	%12.56

الجدول(41): هدف التعامل بين الأساتذة و الطلبة من خلال البريد الالكتروني.

إن خدمة البريد الالكتروني والتي تتيحها العديد من محركات البحث تسمح بدورها من تقديم العديد من الخدمات كالتراسل والتواصل المباشر وغير المباشر، تحميل ونقل الملفات...الخ لذا تعتبر من أكثر الخدمات الالكترونية المستعملة ما بين الأستاذ والطالب، ويتمثل هذا الاستعمال غالبا في إرسال واستلام الفروض والواجبات بنسبة77.04%وذلك كون الأساتذة يكلفون في أغلب الأحيان طلبتهم بأعمال وواجبات منزلية لمعرفة مدى إدراكهم و فهمهم للمادة العلمية المقدمة أو تكليفهم ببحوث لإحاطة أكثر بالموضوع ويكون تقديم هذه الواجبات والبحوث وعرضها من خلال البريد الالكتروني نظرا لضيق الوقت أو الحفاظ على سرية المعلومات مابين الأستاذ والطالب خاصة عند عرض النتائج، ونسبة59% للإجابة على التساؤلات والاستفسارات كون الطالب في معظم الأحيان يفهم المادة العلمية غير أنه عند مراجعته لها تظهر له جملة من الاستفسارات والتساؤلات الجديدة والتي لا يجد لها الحل إلا من خلال التواصل مع أستاذ المادة أين يجد البريد الالكتروني هو الحل المناسب لطرح استفساراته وتساؤلاته، في حين أن نسبة 12.56% تتعامل بالبريد الالكتروني من أجل إرسال الدروس وتشارك المعلومات حيث أن العديد من الأساتذة يعتمدون الحصص الحضورية من أجل الشرح والإجابة على الاستفسارات في حين أن المادة العلمية تقدم وترسل للطلبة من خلال هذه الخدمة التي تتيحها الانترنيت.

المحور الرابع:اتجاهات الطلبة نحو التعليم الالكتروني بجامعة سكيكدة:

16.هل تملك حساب في منصة التعليم الالكتروني التي يتيحها الموقع الالكتروني للجامعة؟

الخيارات	التكرار	النسبة
نعم	87	%47.54
لا	96	%52.46
المجموع	183	%99.99

الجدول(42): امتلاك الطلبة لحساب في منصة التعليم الالكتروني المتوفرة على الموقع الالكتروني لجامعة سكيكدة.

إن العديد من الجامعات الجزائرية تعرض مجموعة من الخدمات عبر مواقعها الالكترونية والتي تتيح من خلالها للطلبة الاستفادة من هذه الخدمات و المتمثلة أساسا في المكتبة من خلال البحث في الفهرس على الخط، منتديات الطلبة ومنصة للتعليم الالكتروني ...الخ، وعند سؤال الطلبة حول امتلاكهم لحسابات الكترونية بمنصة التعليم الالكتروني كان أغلبيتهم لا يملكون حسابات بهذه المنصة وذلك بنسبة52.46% و السبب في ذلك يرجع إلى نقص التعريف بهذه المنصة ومختلف الخدمات التي تقدمها، في حين أن نسبة 47.54% تملك حسابات بهذه المنصة وذلك لعلمها بتوفر هذه الخدمة من خلال الموقع الالكتروني للجامعة ما سمح لهم بإنشاء حسابات للاشتراك بهذه المنصة والاستفادة من جملة الخدمات التي تقدمها، وقد تم تعرف الطلبة على هذه المنصة عن طريق الزملاء والأساتذة والجدول الموالي يوضح ذلك:

الخيارات	التكرار	النسبة
إدارة الجامـــــعة	00	%00
الأســـاتذة	62	%71.26
الزمـــلاء	22	%25.28
الموقع الالكتروني للجامعة	03	%3.44
المجموع	87	%99.98

الجدول(43): الجهات المشجعة للطالب للتسجيل بمنصة التعليم الالكتروني لجامعة سكيكدة.

حيث أنه ما يمكن ملاحظته من هذا الجدول هو الغياب التام للإدارة في التعريف بهذا المشروع أو التشجيع على التسجيل به خاصة وأنه مشروع موجه للطالب بنسبة100%، حيث

يعتبر التعريف بأي مشروع جديد وتقديمه للفئة الموجه إليها من أهم عوامل نجاحه وتطوره، في حين نجد تشجيع الأساتذة على الاشتراك بهذه المنصة كان بنسبة71.26% وذلك لإدراكهم بأهمية هذه الخدمات للطالب وما يمكن أن تقدمه لهم من دعم في العملية التعليمية ، حيث تكون منصة لتلاقي كل عناصر العملية التعليمية مجتمعة ومعتمدة على أسلوب متطور لتقديم المادة التعليمية أو المحتوى العلمي. إضافة إلى أن نسبة25.38% تعرفت على هذه المنصة من خلال الزملاء، بمعنى أن الطلبة الذين تم تعريفهم بهذه المنصة ومختلف الخدمات التي تقدمها من طرف الأساتذة قاموا بدورهم بتعريف زملاءهم بها ،أي أن طريقة التعريف بهذه المنصة للطلبة غير مضبوطة بشكل رسمي وليست من أولويات إدارة الجامعة.في حين تبقى نسبة 3.44% للطلبة الذين تعرفوا على هذا المشروع(الخدمة) من خلال الموقع الالكتروني للجامعة وهي نسبة ضعيفة جدا كون هذا المشروع لم يلق التعريف المناسب به أو حتى حيز مهم على الموقع الالكتروني للجامعة أو حتى عبارة ملائمة بألوان جذابة تجعل المتصفح يتشوق لمعرفة ما تتضمنه .

17.كيف تجد استخدام هذه المنصة؟

الخيارات	التكرار	النسبة
سهـــل	83	%95.40
صعب نوعا ما	04	%4.59
صعب	00	%00
المجموع	87	%99.99

الجدول(44): استخدام منصة التعليم الالكتروني من طرف الطلبة.

إن أغلبية أفراد العينة والذين يملكون حسابات بمنصة التعليم الالكتروني والذي يتيحه الموقع الالكتروني لجامعة سكيكدة يرون أن استخدام هذه المنصة سهل وفي استطاعة أي طالب استخدامها، فالتسجيل بها جد بسيط إذ لابد أن تمتلك مسبقا على بريد الكتروني أين يتم تفعيل الحساب من خلاله .وبعد فتح حساب بهذه المنصة يمكن للطالب الانتقال فيها والإطلاع على ما شاء من الملفات حسب السنوات الدراسية أو المواد التعليمية،ونسبة 4.59% ترى أنه توجد صعوبة نوعا ما في استخدام هذه المنصة ولعلها فئة تجد صعوبات في استخدام الحاسب الآلي بصفة عامة أو أن بعض الروابط بهذه المنصة غير نشيطة.

18.هل تلقيت تكوينا في الجامعة حول استخدام منصة التعليم الالكتروني؟

الخيارات	التكرار	النسبة
نــعم	05	%5.74
لا	82	%94.25
المجموع	87	%99.99

الجدول(45): تكوين طلبة جامعة سكيكدة على استخدام منصة التعليم الالكتروني.

يعتبر تكوين المستفيدين أو المستخدمين لأي مشروع جديد من أساسيات تجسيده من أجل تبيين وشرح طريقة عمله وتسهيل الاستفادة منه، غير أن الملاحظ في مشروع التعليم الالكتروني بجامعة سكيكدة لم يعط أهمية لتكوين الطلبة المستفيدين من هذا المشروع وذلك بنسبة 94.25% .على عكس الأساتذة الذين نظمت لهم العديد من الدورات التكوينية كما هو مبين في نتائج استبيان الأساتذة، في حين أن نسبة 5.74% تلقت تكوينا حول هذا النمط من التعليم و عن طريقة استخدام هذه المنصة وحتى إنشائها وهي فئة طلبة تخصص الإعلام الآلي الذين لهم مقياس التعليم الالكتروني والذين يتناولون فيه كل ما يتعلق بإنشاء منصة للتعليم الالكتروني من برمجيات لإنشاء الدرس وتقديمه وبرمجيات للتقييم ...الخ.

19.ما هو تقييمك للتعليم الالكتروني الذي يقدم من خلال منصة التعليم الالكتروني على الموقع الالكتروني لجامعة سكيكدة؟

الخيارات	التكرار	النسبة
فعال وبإمكانه أن يعوض العملية التعليمية التقليدية	08	%9.19
داعم للعملية التعليمية غير أنه لا يمكن أن يعوضها	73	%83.90
يمكن الاستغناء عنه كونه لا يقدم أي دعم للعملية التعليمية	06	%6.89

الجدول(46): تقييم الطلبة للتعليم الالكتروني بجامعة سكيكدة.

من بين جملة الاقتراحات التي تم وضعها أمام الطلبة أفراد العينة والمستخدمين لمنصة التعليم الالكتروني من أجل تقييم ما يقدم من خلالها كانت أعلى نسبة والمتمثلة في 83.90% على أن ما يقدم من خلال هذه المنصة من دروس و شروحات يمكن أن يدعم العملية التعليمية التقليدية غير أنه لا يمكن أن يعوضها إذ أن الدروس المقدمة من خلال هذه المنصة تفتقد للتفاعلية بين الطالب والأستاذ من جهة وما بين الطالب والمحتوى العلمي من جهة أخرى خاصة

وأن الدروس المقدمة هي في غالبها ملفات Wordأو PDF، في حين أن نسبة 9.19% ترى أنه فاعل و بإمكانه أن يعوض العملية التعليمية التقليدية كون المنصة تتوفر على مجموعة من الدروس التي يضعها الأساتذة بها وبالتالي تعتبر هذه الدروس كمرجع يمكن استفادة الطالب منها وقت ما شاء، في حين أن نسبة 6.89٪ ترى أنه يمكن الاستغناء عن هذا النمط من التعليم لأنه لا يقدم أي دعم للعملية التعليمية كون الدروس المقدمة على هذه المنصة هي دروس مكررة لما تم تقديمه خلال الدرس إضافة إلى الغياب التام للتفاعلية التي تعطي طابعها الخاص لهذا النوع من التعليم .

20.ما هي الأهداف التي يمكن تحقيقها من خلال التوجه إلى التعليم الالكتروني بالجامعة الجزائرية؟

الخيارات	التكرار	النسبة
المساعدة في مواجهة الطلب المتزايد على التعليم العالي.	84	٪45.90
إتاحة فرصة للتعليم المستمر.	93	٪50.81
استيعاب الثورة التكنولوجية والمعرفية وتقليص الفجوة بين المجتمعات.	120	٪65.57
القضاء على العديد من سلبيات التعليم التقليدي.	127	٪69.39

الجدول(47): أهداف التعليم الالكتروني بالجامعة الجزائرية.

إن التوجه نحو التعليم الالكتروني يعطي العديد من المميزات لمختلف عناصر العملية التعليمية والتي يمكن من خلالها تحدي الطريقة التقليدية في تقديم المادة العلمية من خلال القضاء على جملة من النقائص والسلبيات التي تحد من نجاعة وكفاءة التعليم الالكتروني، ولذا كان من أهداف هذا النمط الجديد من التعليم المساعدة على مواجهة الطلب المتزايد على التعليم العالي وذلك بنسبة 45.90٪خاصة وأنه الملاحظ في السنوات الأخيرة زيادة أعداد الطلبة في مستويات التعليم الجامعي مما يجعل الجامعات وخاصة في الدول النامية ومنها الجزائر أمام مجموعة من المشاكل والعراقيل لاستيعاب الأعداد الهائلة من الطلبة الوافدين إليها، فكان التعليم الالكتروني والذي يدخل ضمنه الجامعات المفتوحة أو الجامعات الافتراضية وكما هو معمول في الجزائر ومنتشر بكثرة التعليم عن بعد أو جامعة التكوين المتواصل والتي تساهم بدورها في استقبال وتكوين أعداد هائلة من الطلبة،ثم تليها نسبة 50.81٪ وذلك أن التعليم الالكتروني يتيح الفرصة للتعليم المستمر أو التعليم مدى الحياة حيث أن مواقع التعليم الالكتروني تعطي الفرصة للتعليم

بدون شروط أو قيود كعامل السن مثلا وهو عكس ما يحدث في التعليم النظامي التقليدي، كما أشارت نسبة65.57٪من أفراد العينة إلى أن تطبيق التعليم الالكتروني بالجامعة الجزائرية يعتبر حلا لابد منه من أجل استيعاب الثورة التكنولوجية وتقليص الفجوة المعلوماتية بين المجتمعات، إذ أنه لا بد من تطبيق مخرجات التكنولوجيات الحديثة في العملية التعليمية والاستفادة من مختلف التقنيات التي تعود بالفائدة على مختلف عناصر العملية التعليمية وكانت أعلى نسبة من أفراد العينة والمتمثلة في69.39٪ترى أن التعليم الالكتروني جاء من أجل القضاء على جملة السلبيات أو العراقيل التي يعاني منها التعليم التقليدي فكان التعليم الالكتروني من القضاء على هذه السلبيات ومحاولة إلى دعم التعليم التقليدي وتطويره.

21.كيف ترى التوجه نحو التعليم الالكتروني في الجامعة الجزائرية؟

الخيارات	التكرار	النسبة
ضـــــروري	177	٪96.72
غير ضروري	6	٪3.27
المجموع	183	99.99٪

الجدول(48): التوجه نحو التعليم الالكتروني بالجامعة الجزائرية.

من أجل معرفة رأي الطلبة ومدى تقبلهم لفكرة تطبيق التعليم الالكتروني بالجامعة الجزائرية تم وضع هذا التساؤل والذي أوضع أن غالبيتهم يرون ضرورة في تحول الجامعة الجزائرية نحو طريق التعلم الالكتروني أو الجامعات المفتوحة وغيرها وذلك بنسبة96.72٪ ذلك كونهم على علم بما سيقدمه هذا النمط من التعليم من فوائد ومميزات لمختلف عناصر العملية التعليمية والقضاء على العديد من المشاكل التي يعاني منها كل من الطالب والإدارة الجامعية في النمط التقليدي من التعليم الجامعي، غير أن نسبة 3.27٪ ترى أنه لا ضرورة لتحول الجامعة الجزائرية إلى نمط التعليم الالكتروني خاصة في الوقت الحالي نظرا لغياب ثقافة تطبيق تكنولوجيا المعلومات في المجال التعليمي لدى المجتمع الجزائري وأن الفكرة لابد لها أن تكون على أسس وركائز صلبة من أجل الاستفادة الفعلية منها.

22.هل الجامعة الجزائرية قادرة على تطبيق التعليم الالكتروني بكل كفاءة وفعالية؟

الخيارات	التكرار	النسبة
نعـــم	72	٪39.34
لا	111	٪60.65
المجموع	183	٪99.99

الجدول(49):قدرة الجامعة الجزائرية على تطبيق التعليم الالكتروني.

إن إجابات الطلبة أفراد العينة كانت مابين متفائل ومتشائم لقدرة الجامعة الجزائرية على تطبيق هذا المشروع، ونسبة المتشائمين كانت أكبر حيث أن نسبة 60.65٪ ترى أن الجامعة الجزائرية غير قادرة على تطبيق مشروع التعليم الالكتروني بكل نجاعة وفاعلية والاستفادة منه لتطوير مخرجاتها وتكوين طلبتها خاصة في ظل المعطيات الحقيقية المتوفرة في الجامعات الجزائرية أين غياب التجهيزات والتكنولوجيات الحديثة، نقص التكوين والتأطير لموظفيها إضافة إلى غياب الدراسات الجدية للمشروع والتي يمكن أن تعطيه طابع خاص للدولة المطبق بها، إذ أن ما نجح في دولة ما ليس بالضرورة أن ينجح بالجزائر كون كل بلد له خصائصه وخصائص جامعته وبالتالي طلبته، إذ لابد من دراسة مسبقة للمشروع تبين متطلباته التي لا بد من توفرها على أرض الواقع قبل الشروع في تطبيقه. في حين أن نسبة39.34٪ ترى انه بإمكان الجامعة الجزائرية تطبيق مشروع التعليم الالكتروني بكل نجاعة وفاعلية شرط أن يأخذ المشروع بأمر جدي ابتداءا من الإرادة الصارمة للوزارة الوصية وصولا إلى الاستعداد النفسي للطالب لتحويل نمط تعلمه.

6.6.النتائج في ضوء الفرضيات:

لقد حاولنا من خلال هذه الدراسة معرفة مختلف العوامل والمقومات التي تساعد وتشجع على تطبيق التعليم الالكتروني بجامعة 20أوت1955بسكيكدة والتعرف على العراقيل والمشاكل التي تقف أمام التطبيق الفعال لهذا النمط من التعليم في جامعة سكيكدة من أجل التقييم الأولي لسيره كونه في الخطوات الأولى لتطبيقه ما يجعل إمكانية تدارك الأخطاء والنقائص ودعم المقومات لجعله نظام فعال ويعطي الفعالية والنجاعة المنتظر تحقيقها للعملية التعليمية وهذا ما حولنا الكشف عليه من خلال التحقيق في جملة الفرضيات التي حددناها في بداية الدراسة وقد كانت نتائجها كالتالي:

الفرضية الأولى: طلبة جامعة 20أوت1955 بسكيكدة قادرين على التعامل واستعمال مختلف وسائل وتكنولوجيات المعلومات.

إن تبني أي مشروع ومحاولة تطبيقه يستدعي توفر مختلف الدعائم والركائز الأساسية التي تعتبر ضرورية لنجاح المشروع، وامتلاك الطلبة لمهارات وقدرات لاستخدام مختلف التكنولوجيات الحديثة للمعلومات والاتصال يعتبر أولى ركائز هذا المشروع كون الطالب هو المستفيد الأول منه وعدم مقدرته على استخدام وسائل الاتصال والمعلومات تجعله غير قادر على الاستفادة من هذا المشروع بالطريقة المثلى ، لذا حاولنا التأكد من صحة هذه الفرضية حيث أن تأكيد صحتها يتوفر لنا أولى دعائم التطبيق الفعال للتعليم الالكتروني.

وقد تحققت هذه الفرضية كون أغلب إجابات أفراد العينة بينت أنهم لا يواجهون أي صعوبة أو مشكل في استخدام مختلف وسائل وتكنولوجيات المعلومات بنسبة100٪، ونسبة3.82 ٪ فقط لا تملك جهاز حاسب آلي والأغلبية تملك حواسيب سواء شخصية محمولة أو مشتركة مع العائلة ونسبة 46.44٪ تملك حواسيب خاصة محمولة ما يعطيها الفرصة الأوفر لاستعمالها في كل زمان ومكان، ويقدر عدد الطلبة المشتركين في خدمة الانترنيت بنسبة86.93٪ ما يكسبهم مهارات واستراتيجيات متنوعة للإبحار والبحث في الإنترنيت والاستفادة من مختلف الخدمات التي تقدمها، خاصة أن نسبة74.86٪ منهم تقضي أكثر من ساعة يوميا في استخدامه. وتدعم هذا الاستخدام الجامعة من خلال توفيرها لفضاءات بالمكتبة الجامعية المركزية مزودة بخدمة الانترنيت لصالح الطلبة حيث أكدت نسبة 96.72٪بعلمها بتوفر هذه لخدمة بالمكتبة مما يمكنهم من الاستفادة من هذه الخدمة داخل أسوار الجامعة ما يجعل نسبة61.74 ٪تقدر أن قدرتها على البحث في الانترنيت جيدة و17.48٪ممتازة وهذا كونهم يصلون إلى نتائج بحث ترضيهم. وان تصفح الطلبة بنسبة81.96 %للمواقع التعليمية دليل على امتلاكهم لمهارات بحث تجعلهم في إطلاع دائم على الجديد في مجالات بحثهم.إضافة إلى اعتبار الانترنيت هي أكثر المصادر المعلوماتية التي يعتمدها الطلبة وهذا بنسبة93.98%، وكلها دلائل على توفر المهارات والاستراتيجيات اللازمة لدى الطالب والتي تمكنه من التعامل مع مختلف وسائل وتكنولوجيات المعلومات.

الفرضية الثانية:يعتمد أساتذة جامعة20أوت1955بسكيكدة على مختلف الوسائل التعليمية والتكنولوجية لدعم العملية التعليمية.

إن دمج تكنولوجيات المعلومات والوسائل التعليمية الحديثة في العملية التعليمية التقليدية من طرف الأستاذ يبين مدى اكتسابه لثقافة تعليمية متطورة ، فكما بينته العديد من الدراسات والتجارب أن الاعتماد على هذه الوسائل والتكنولوجيات في العملية التعليمية يعطي العديد من المميزات لمختلف العناصر المكونة لها، كما أنها تعتبر مرحلة أساسية للانتقال نحو التعليم الالكتروني كون تطبيقها ودمجها في العملية التعليمية التقليدية يوفر لنا بنية تحتية تكنولوجية إضافة إلى التغلب على السلوك السلبي اتجاه تغيير نمط التعليم التقليدي .وقد تم إثبات صحة هذه الفرضية من خلال الإجابات المختلفة لكل من أفراد العينة سواء كانوا أساتذة أو طلبة حول هذه الفكرة، حيث تم إثبات أن الأساتذة يعتمدون بصفة كبيرة على هذه التكنولوجيات ابتدءا من تحضير الدرس إلى تقديمه حيث هناك تنوع في المصادر المعتمد عليها من طرف الأستاذ لتقديم الدرس خاصة أن الورقية كانت بنسبة100٪ والإنترنيت بنسبة93.05٪،وأكدت نسبة91.66٪من الأساتذة على اعتمادهم على وسائل وأجهزة تكنولوجية لتقديم الدرس، وهو أيضا ما دعمته إجابات الطلبة حيث أكدت نسبة87.97٪ على تلقيهم للدرس باستخدام هذه الوسائل الحديثة. ومن جملة ما سبق يمكن القول أن فرضية اعتماد أساتذة جامعة20أوت1955على مختلف الوسائل التعليمية والتكنولوجية لدعم العملية التعليمية قد تحققت.

الفرضية الثالثة:يعتمد أساتذة جامعة20أوت1955بسكيكدة على الإنترنيت للتواصل مع طلبتهم كخطوة أولى للتوجه نحو التعليم الالكتروني.

حيث يعتبر الإنترنيت العمود الفقري للتعليم الالكتروني، وحتى تكتمل فكرة تبني التعليم الالكتروني بجامعة سكيكدة كان لا بد أن يكون استخدام مختلف التقنيات أو الخدمات التي يتيحها الانترنيت في العملية التعليمية والاستفادة من مميزاتها. إضافة إلى تعود كل من الطالب والأستاذ على الخروج من الروتين التقليدي لسير العملية التعليمية والتي تستدعي الضرورة تطويرها وجعلها تتماشى مع تطور المجتمعات،غير أن ثقافة الانترنيت غير بعيدة عن مجتمعنا الجزائري وهذا ما أكد كل أفراد عينة الدراسة من الأساتذة حيث يستخدمونه بصفة

يوميةبنسبة93.05٪، وبخاصة للتواصل مع الطلبة بنسبة100٪والتي تتجلى أساسا في خدمة البريد الالكتروني والتي أكدها الأساتذة بنسبة100٪والطلبة بنسبة80.32٪، إضافة إلى مجموعات النقاش بنسبة 88.88٪، وقد تعددت أهداف هذا التواصل حيث حددها الأساتذة في الإجابة على التساؤلات بنسبة88.88٪ والطلبة في إرسال واستلام الفروض والواجبات بنسبة77.04٪ والإجابة على التساؤلات والاستفسارات بنسبة59.01٪.في حين أن نسبة 40.27٪ من أساتذة عينة الدراسة سبق لها وقدمت درسا من خلال الانترنيت أين تنوعت صيغة عرضه ما بينWord, PTT, PDF وقد كانت منصة التعليم الالكتروني التي يتيحها الموقع الالكتروني للجامعة الأكثر استعمالا لإتاحة الدرس الكترونيا وذلك بنسبة55.17٪ ومن خلال البريد الالكتروني بنسبة31.03٪. مما يؤكد تحقق الفرضية الثالثة.

الفرضية الرابعة: أساتذة جامعة 20أوت1955بسكيكدة في أتم الاستعداد للتحول نحو التعليم الالكتروني.

يعتبر كل من الأستاذ والطالب الركيزة الأساسية في العملية التعليمية، وغياب أحدهما يعني انهيار العملية التعليمية لذا كان لابد من الاهتمام الجيد بهما وتكوينهما على دخول هذه المنظومة التعليمية الجديدة.فلتبني هذه الفكرة كان لابد على الأستاذ من جهته الإلمام بمختلف عناصر إنشاء درس الكتروني وإتاحته على المنصة غير أن أغلبية أساتذة جامعة 20أوت1955بسكيكدة لا يجيدون استخدام مختلف البرمجيات الخاصة بإنشاء درس الكتروني بنسبة83.33٪، وهذا ما تؤكده أيضا نسبة84.72٪ على أنهم لم يتلقوا تكوينا حول التعليم الالكتروني وباقي النسبة تلقت تكوينا في حين أنه لم يكن بصفة مستمرة حيث اجمع أفراد العينة الذين تلقوا تكوينا أن مدته انحصرت مابين أسبوع وأسبوعين بنسبة81.81٪،وقد كان تكوينا محليا أي نظم من طرف جامعة سكيكدة بخلية التعليم الالكتروني والتعليم المتلفز، ومشاركة البعض منهم في دورات تكوينية نظمتها جامعات أخرى وذلك بنسبة54.54٪ وقد قيمه كل الأساتذة على انه كاف بنسبة95.83٪ لا من حيث المدة ولا من حيث المحتوى. وغياب أو النقص في التكوين يجعل الأستاذ غير ملم بأساسيات موضوع التعليم الالكتروني مما يجعله بعيد نوعا ما عن الاستعداد الفعلي والفعال للتوجه نحو هذا النمط من التعليم.وبالتالي عدم تحقق الفرضية الرابعة.

الفرضية الخامسة:وعي كل من طلبة وأساتذة جامعة سكيكدة بأهمية التعليم الالكتروني في الوقت الحالي.

إن الوعي بأهمية الموضوع ومعرفة مختلف الميزات التي يمكن أن يقدمها يجعل الفرد في مثابرة دائمة لمعرفة الأكثر حول هذا الموضوع من أجل الاستفادة القصوى منه حيث بينت نسبة69 ٪ من الأساتذة على ضرورة التحول نحو التعليم الالكتروني في العصر الحالي كونه يقدم الدعم الفاعل لكل العناصر المكونة للعملية التعليمية سواء للطالب أو الأستاذ أو للمحتوى العلمي وهو ما أكده بدورهم الطلبة حيث ترى نسبة 96.72٪ضرورة في توجه الجامعة الجزائرية لهذا النمط الجديد من التعليم وكونه يساعد في استيعاب الثورة المعرفية والتكنولوجية ويقضي على العديد من سلبيات التعليم التقليدي. وهذا ما يؤكد صحة هذه الفرضية .

7.6. النتائج العامة:

من خلال تحليل جملة المعلومات التي تم التوصل إليها من خلال الاستبيان والدراسة النظرية تم التوصل إلى جملة من النتائج التي يمكن تحديدها في النقاط التالية:

- التعليم الالكتروني مظهر من مظاهر مجتمع المعلومات والناتج عن دمج التكنولوجيات الحديثة للمعلومات والاتصالات في المنظومة التعليمية.
- إن التعليم في البيئة الرقمية الالكترونية تحدده جملة من المعايير والمواصفات المحددة من قبل منظمات وهيئات دولية وعالمية متخصصة.
- تعتبر جامعة 20أوت1955بسكيكدة في المراحل الأولى لتطبيق التعليم الالكتروني.
- يعتمد أساتذة جامعة 20أوت1955بسكيكدة على مختلف خدمات الانترنيت للتواصل مع طلبتهم خارج أوقات الجامعة.
- بالرغم من النقائص الملاحظة على منصة التعليم الالكتروني لجامعة 20أوت1955 بسكيكدة إلا أنها تقدم دعما للعملية التعليمية من خلال القضاء على العديد من المشاكل في العملية التعليمية التقليدية.
- نقص الإمكانيات المادية المتوفرة لتطبيق التعليم الالكتروني بجامعة 20أوت1955بسكيكدة يعتبر أول مشكل يحد من توسيع تطبيق هذه الفكرة لدى الطاقم الفني القائم على هذا المشروع.

- نقص تكوين أساتذة جامعة 20أوت1955بسكيكدة حول التعليم الالكتروني يعتبر أساس ابتعادهم عن استخدام هذا النمط من التعليم.
- يحد الاستخدام الفعلي لمنصة التعليم الالكتروني بجامعة 20أوت1955بسكيكدة مجموعة من العوائق والمنبثقة أساسا من نقص الإرادة الفعلية للإدارة العليا للتحول نحو هذا المشروع.

8.6.الاقتراحات:

من خلال جملة النتائج التي تم التوصل إليها ومن خلال اقتراحات كل من الأساتذة والطلبة التي تم طرحها في استمارة الاستبيان لتطوير التعليم الالكتروني بجامعة جامعة 20أوت1955 بسكيكدة وجعله يقوم على أسس وركائز وطيدة منذ بداياته إضافة إلى أرائهم في تحول الجامعة الجزائرية للتعليم الالكتروني تم التوصل إلى المقترحات التالية:

- التعبئة الاجتماعية لدى أفراد المجتمع للتفاعل مع هذا النوع من التعليم.
- تحسيس الإدارة العليا بالجامعة لضرورة الاهتمام بالتعليم الالكتروني وتطويره ذلك كونها المسؤول الأول على توفير مختلف الحاجيات والضروريات للنهوض به.
- تحديد هيئة تعليمية دائمة تتعلق مهمتها الأساسية بالاهتمام بالمنصة و مساعدة الأساتذة على تصميم الدروس باستخدام البرمجيات المختلفة لإنشاء درس الكتروني.
- توفير البنية التحتية لهذا النوع من التعليم وتتمثل في إعداد الكوادر البشرية المدربة وتوفير تكنولوجيا المعلومات والاتصالات التي هي أساس هذا النوع من التعليم.
- على جامعة20أوت1955بسكيكدة وخاصة خلية التعليم الالكتروني والتعليم المتلفز الاهتمام أكثر بالإعلام والتعريف بهذه المنصة لكل فئات الطلبة بالجامعة .
- الاهتمام بتكوين الفاعلين في التكوين الالكتروني سواء الطلبة أو الأساتذة أو القائمين على هذا التعليم من أجل الاستفادة القصوى من التقنية.
- يمكن تطوير التعليم الالكتروني والاهتمام به أكثر في الجزائر من خلال التبني الفعلي والصارم للدولة لمشروع التعليم الالكتروني بالجامعات الجزائرية.
- ترشيد وتوحيد الجهود المختلفة لتطوير التعليم الالكتروني مع الجامعات المتقدمة في هذا المجال كجامعة التكوين المتواصل والاستفادة من خبراتها.



خـــــاتمـــة

خـــــــاتمة:

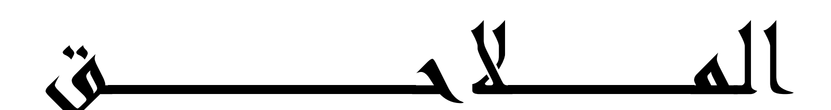
لقد أصبحت تكنولوجيا المعلومات والاتصال من أكثر القطاعات تغيرا وتطورا وأصبحت ذات علاقة وطيدة بمختلف القطاعات. حيث يعتبر مجال التعليم من أكثر الأنظمة تأثرا بالتكنولوجيا والذي نتج عنه التعليم الالكتروني الذي يعتمد بصفة أساسية على آخر تطورات تكنولوجيا المعلومات والاتصال والذي حقق نقلة نوعية في طرق وأساليب وأنماط تقديم التعليم حيث قضى على العديد من السلبيات التي تعانيها المنظومة التعليمية التقليدية،ومثال ذلك الجامعات الجزائرية التي تعيش المراحل الأولى لتجسيد هذا المشروع على أرض الواقع .وجامعة 20أوت1955 بسكيكدة واحدة من هذه الجامعات التي تسعى بكل السبل إلى تطبيقه وتطوير العملية التعليمية بها ومن أهم ما خلصت له الدراسة هو أن:

مختلف أفراد العملية التعليمية بجامعة 20أوت1955 من طلبة وأساتذة على استعداد تام للاندماج في التعليم الالكتروني حيث يقدم العديد من الامتيازات لمختلف أطراف هذه العملية.

ومن هنا وجب الاهتمام أكثر بهذا النمط من التعليم من طرف المسؤولين سواءا في وزارة التعليم العالي أو المسؤولين على هذا النمط من التعليم في مختلف الجامعات من خلال التعريف والتشجيع على التوجه أكثر نحوه أو من خلال العمل على تكوين مختلف العناصر الفاعلة به من طلبة وأساتذة إضافة إلى توفير مختلف الأدوات والتكنولوجيات والوسائل التعليمية المناسبة للتوجه نحو تطبيق التعليم الالكتروني.وهي جملة الاقتراحات والتوصيات التي توصلت لها هذه الدراسة خاصة بعد معرفة واقع تطبيق التعليم الالكتروني من خلال نتائج الجانب الميداني ومختلف الاستعدادات البشرية والإمكانات المادية التي خصصت لإنجاح هذا المشروع. فعدم التخطيط الجيد والتسرع وغياب الرؤية الواضحة وغيرها من العوامل هي من أكبر أسباب الفشل لأي مشروع. ومشروع التعليم الإلكتروني ليس بمعزل عن ذلك، فهناك أخطاء يجب الحذر من الوقوع فيها أثناء تطبيق التعليم الإلكتروني، لأن بعضها قد يعني تدمير المشروع، وبالطبع النتائج وخيمة وغير مقبولة لأن ضحيتها أولا وأخيرا هو الطالب.

ومن جملة الأخطاء الشائعة والتي لا بد من الحذر من الوقوع فيها عند التوجه لتطبيق التعليم الالكتروني ما يلي:

- اتخاذ قرار تطبيق نظام التعليم الإلكتروني من قبل الإدارة العليا دون مشاركة جميع المعنيين به ومن سيشرفون عليه كالطلبة والأساتذة ومصممي البرامج التعليمية .. الخ.
- اتخاذ القرار دون تهيئة العاملين بالمؤسسة التعليمية وتعريفهم به وإقناعهم بأهميته وضرورته لتطوير التعليم والارتقاء بالعملية التعليمية، وتعريف كل موظف بدوره في هذا المشروع وتدريبه على الأدوات الجديدة التي سيستخدمها لتنفيذه.
- عدم وضع خطة واضحة ومفصلة تشتمل على تعريف المشروع وأهدافه ووسائل تنفيذه ومراحل تطبيقه والميزانية اللازمة لكل مرحلة، وتكوين اللجان التي ستتولى التنفيذ والمتابعة.
- تركيز الأهداف عند صياغتها على المردود المادي أو الشكلي للتعليم الإلكتروني، وتجاهل ما هو أهم من ذلك أي تحصيل الطالب المعرفي والعلمي وتنمية مهاراته، وتغيير مفهومه للتعلم والتعليم وتحقيق الأهداف العامة للتعليم الإلكتروني وفلسفته.
- التوسع في إدخال تقنيات إضافية دون التأكد من استخدام التقنيات الموجودة بالشكل المطلوب.
- الحماسة قد تقود إلى الرغبة في توفير أفضل ما في السوق وأغلاه من الأجهزة والعتاد ، في وقت لم تكتمل فيه مرحلة التدريب وانتشار ثقافة التعليم الإلكتروني في المؤسسة مما يعنى انتهاء صلاحية هذه الأجهزة قبل أن يستفاد منها كما يجب.
- عدم إجراء الدراسات التقويمية من فترة لأخرى للتأكد من مدى تحقق الأهداف.



كشاف الجداول:	رقم الصفحة
جدول(01) يبين نسب أفراد عينة الدراسة..	120
جدول(02): يبين جنس الأساتذة أفراد العينة..	121
جدول(03): يبين أقدمية أساتذة سكيكدة في التعليم..................................	121
جدول(04): يبين مصادر المعلومات المعتمدة من طرف الأساتذة لتحضير الدرس.....	122
جدول(05): يبين رأي الأساتذة في استخدام الوسائل والأجهزة التكنولوجية لتقديم الدرس..	123
جدول(06): يبين الوسائل التكنولوجية المعتمدة من طرف الأساتذة لتقديم الدرس....	123
جدول(07): يبين رؤية الأساتذة لاستخدام الوسائل التكنولوجية في العملية التعليمية.	124
جدول(08):مدى تشجيع الأساتذة للطلبة على استخدام مصادر المعلومات المختلفة..	124
جدول(09): يبين مصادر المعلومات المستخدمة الأساتذة للطلبة على استخدام مصادر المعلومات المختلفة..	125
جدول(10): يبين استخدام الإنترنيت من طرف الأساتذة...............................	125
جدول(11): يبين وتيرة استخدام الإنترنيت من طرف الأساتذة.........................	126
جدول(12): يبين تعامل الأساتذة مع الطلبة من خلال الانترنيت.......................	126
جدول(13): يبين الخدمات الالكترونية التي يتعامل الأساتذة بواسطتها مع الطلبة.....	127
جدول(14): يبين غرض تعامل الأساتذة مع الطلبة من خلال الإنترنيت..................	128
جدول(15): يبين تقديم الأساتذة للدرس من خلال الإنترنيت..........................	128
جدول(16): يبين شكل الدرس المقدم من طرف الأساتذة من خلال الإنترنيت.......	129
جدول(17): يبين طريقة إتاحة الدرس من خلال الانترنيت............................	130
جدول(18): يبين استخدام برمجيات إنشاء درس الكتروني من طرف الأساتذة.............	130
جدول(19): يبين استفادة الأساتذة من تكوين حول التعليم الالكتروني..............	131
جدول(20): يبين مدة تكوين الأساتذة حول التعليم الالكتروني......................	132
جدول(21): يبين الجهات المسؤولة عن تكوين الأساتذة حول التعليم الالكتروني.....	132
جدول(22): يبين تقييم الأساتذة للتكوين حول التعليم الالكتروني...................	133

جدول(23): يبين دور التعليم الالكتروني في العصر الحالي..........................	133
جدول(24): يبين فوائد التعليم الالكتروني في العصر الحالي.........................	134
جدول(25): يبين المشاكل التي تحد من تطبيق التعليم الالكتروني بجامعة سكيكدة.....	135
جدول(26): يبين الفئات العمرية لطلبة جامعة 20أوت1955بسكيكدة.............	136
جدول(27): يبين جنس طلبة جامعة 20أوت1955بسكيكدة......................	136
جدول(28): يبين نسب طلبة كليات جامعة 20أوت1955بسكيكدة...............	137
جدول(29): يبين مواجهة الطلبة لصعوبة في استخدام الوسائل التكنولوجية..........	137
جدول(30): يبين امتلاك الطلبة لجهاز الحاسوب......................................	138
جدول(31): يبين توفر خدمة الإنترنيت بحواسيب الطلبة.............................	139
جدول(32): يبين معدل استخدام الطلبة للإنترنيت أسبوعيا............................	139
جدول(33): يبين توفر خدمة الإنترنيت بالجامعة..	140
جدول(34): يبين مقدرة الطلبة على البحث في الإنترنيت...	141
الجدول(35): يبين المواقع المتصفحة من قبل الطلبة...	141
الجدول(36): يبين المصادر المعتمدة من طرف الطلبة لإعداد البحوث......................	142
الجدول(37): يبين مدى اعتماد الأساتذة على الوسائل والأجهزة التكنولوجية في تقديم الدرس.	143
الجدول(38): يبين دور الوسائل والأجهزة التكنولوجية في فهم واستيعاب المادة التعليمية......	144
الجدول(39): يبين الهدف من استخدام الوسائل التعليمية والأجهزة التكنولوجية في العملية التعليمية..	145
الجدول(40): يبين مدى التعامل ما بين الأساتذة و الطلبة من خلال البريد الالكتروني........	146
الجدول(41): يبين هدف التعامل بين الأساتذة و الطلبة من خلال البريد الالكتروني..........	146
الجدول(42): امتلاك الطلبة لحساب في منصة التعليم الالكتروني المتوفرة على الموقع الالكتروني لجامعة سكيكدة..	147
الجدول(43): يبين الجهات المشجعة للطالب للتسجيل بمنصة التعليم الالكتروني لجامعة سكيكدة	148
الجدول(44): يبين استخدام منصة التعليم الالكتروني من طرف الطلبة......................	148
الجدول(45): يبين تكوين طلبة جامعة سكيكدة على استخدام منصة التعليم الالكتروني.......	149

الجدول(46): تقييم الطلبة للتعليم الالكتروني بجامعة سكيكدة..............................	150
الجدول(47): يبين أهداف التعليم الالكتروني بالجامعة الجزائرية..............................	150
الجدول(48): يبين التوجه نحو التعليم الالكتروني بالجامعة الجزائرية...........................	151
الجدول(49): يبين قدرة الجامعة الجزائرية على تطبيق التعليم الالكتروني......................	152

قائمة الأشكال:	**ص**
الشكل رقم(01): العلاقة بين تكنولوجيا التعليم والوسائل التعليمية...................	34
الشكل رقم(02): مراحل تنفيذ مشروع إعداد مقرر الكتروني	75
الشكل رقم(03):_نظام SCORM..	98
الشكل رقم(04): الهيكل التنظيمي لجامعة20أوت1955 سكيكدة......................	115
الشكل رقم(05): الهيكل التنظيمي لمديرية جامعة 20أوت1955 سكيكدة............	116
الشكل رقم(06): الهيكل التنظيمي للمصالح المشتركة لجامعة سكيكدة................	117
الشكل رقم(07): الواجهة الالكترونية لخلية التعليم المتلفز والتعليم عن بعد لجامعة 20أوت1955 بسكيكدة..	120
الشكل رقم(08): واجهة منصة التعليم الالكتروني لجامعة20أوت1955 بسكيكدة....	121

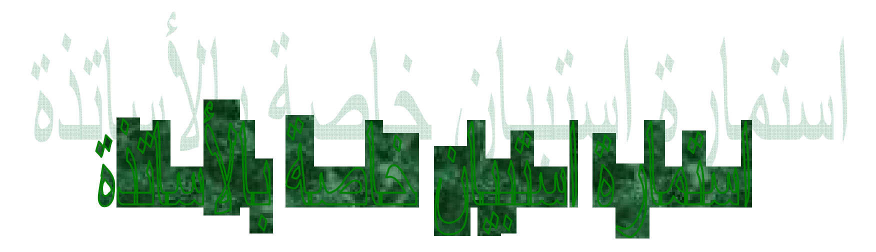
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة الإخوة منتوري بقسنطينة

كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية

قسم علم المكتبات

استمارة استبيان خاصة بالأساتذة



في إطار إعداد رسالة مكملة لنيل شهادة الماجستير في علم المكتبات تخصص:المعلومات الالكترونية الافتراضية واستيراتيجية البحث عن المعلومات وتحت عنوان"**التعليم الالكتروني بالجامعة الجزائرية: مقومات التجسيد وعوائق التطبيق.دراسة ميدانية بجامعة سكيكدة**"، نرجوا منكم الإجابة على أسئلة الاستبانة، والتي ستستعمل إلا لغرض البحث العلمي.

من إعـــداد: تحت إشــــــراف:

- حليمة الزاحي - أ.د. عبد المالك بن السبتي

السنـــــة الجامعيـــــة:

2012/2011

المحور الأول:معلومات حول المبحوث:

1.الجنس:

أنثى ☐ ذكر ☐

2.كم هي أقدميتك في التعليم:

- أقل من 5سنوات ☐
- من 10الى15سنوات ☐
- من 15الى20سنوات ☐

المحور الثاني:.استخدام الوسائل التكنولوجية في العملية التعليمية:

3.عند تحضيرك للدرس ما هي مصادر المعلومات التي تعتمدها؟

- كتب ومجلات علمية مطبوعة ☐
- الوسائط المتعددة للمعلومات كالأقراص ☐
- الإنترنيت ☐

أخرى أذكرها....................

4.عند تقديمك للدرس، هل تعتمد على وسائل وأجهزة تكنولوجية؟

نعم ☐ لا ☐

إذا كانت الإجابة بنعم، ما هي الوسائل التكنولوجية التي تعتمدها:

- حواسيب شخصية ☐
- عارض البيانات ☐
- سبورة الكترونية ☐

أخرى أذكرها؟................................

5.كيف ترون استخدام الوسائل التكنولوجية في العملية التعليمية؟

ضروري ☐ غير ضروري ☐

6.هل تشجع طلبتك على استخدام مصادر المعلومات المختلفة

نعم ☐ لا ☐

فيم تتمثل هذه المصادر؟

- المكتبات بمختلف أشكالها ومراكز المعلومات. ☐
- الإنترنيت بمختلف خدماتها. ☐
- الوسائط التكنولوجية. ☐

المحور الثالث: الاعتماد على الانترنيت في دعم العملية التعليمية:

7.هل تعتمد على الانترنيت في تحضير الدروس ؟

نعم ☐ لا ☐

إذا كانت الإجابة بنعم ما هي وتيرة استخدامك للأنترنتيت؟

يوميا ☐ أسبوعيا ☐ شهريا ☐

إذا كانت الإجابة بلا ، إلى ماذا يرجع السبب؟

- عدم معرفة استخدام الحاسوب ☐
- عدم معرفتك لاستراتيجيات البحث في الانترنيت ☐
- عدم موثوقيتك في معلومات الانترنيت ☐

أخرى أذكرها.................................

8.هل تتعامل مع الطلبة من خلال الانترنيت؟

نعم ☐ لا ☐

إذا كانت الإجابة نعم، ما هي وسيلة الاتصال؟

- البريد الالكتروني ☐
- مجموعات النقاش ☐
- المنتديات العلمية ☐
- خدمة الدردشة ☐
- التواصل الاجتماعي كFacebook وTweeter ☐

9.ما هو الغرض من التواصل مع الطلبة من خلال الانترنيت؟

- تقديم الدروس ☐
- الإجابة على التساؤلات ☐
- تقديم البحوث ومناقشتها ☐

أخرى أذكرها............

10.هل سبق وقدمت درسا باستخدام الإنترنيت؟

نعم ☐ لا ☐

إذا كانت الإجابة بنعم، ما هو شكل هذا الدرس؟

Pdf ☐ ppt ☐ Word ☐ html ☐

*كيف تم إتاحته للطلبة؟

- من خلال منصة التعليم الالكتروني التي يقدمها موقع الجامعة ☐
- من خلال رابط مع موقع الجامعة ☐
- من خلال منتدى ☐

أخرى أذكرها...........

المحور الرابع:سلوك الأساتذة اتجاه التعليم الالكتروني:

15.هل تجيد استخدام البرمجيات المختلفة لإنشاء درس الكتروني؟

نعم ☐ لا ☐

في حالة الإجابة بنعم، ما هي البرمجيات التي تعرفها؟......................

16.هل تلقيت تكوينا حول التعليم الالكتروني؟

نعم ☐ لا ☐

إذا كانت الإجابة بنعم، ما هي مدة التكوين؟

أقل من أسبوع ☐ أكثر من أسبوع ☐ بصفة مستمرة ☐

17.من هي الجهة المسؤولة عن التكوين؟

- الجامعة التي تنتمون إليها ☐
- جامعة أخرى نظمت دورة تكوينية ☐
- مراكز متخصصة في التعليم الالكتروني ☐
- كوين ذاتي ☐
- تكوين خاص ☐

18.كيف تقيم التكوين الذي قمت به؟

كاف ☐ غير كاف ☐

19.كيف ترى دور التعليم الالكتروني في العملية التعليمية؟

ضروري ☐ غير ضروري ☐

20.ما هو الدعم الذي يقدمه التعليم الالكتروني للعملية التعليمية؟

- يعدل دور الأستاذ بحيث يصبح موجه ومرشد ☐
- يعطي فرصة أكثر للطالب للاستقلالية في تكوين المعلومات ☐
- يعطي للطالب الخيارات في اعتماد مصادر معلومات الكترونية يتيحها موقع التعليم الالكتروني كالمكتبات الالكترونية وقواعد المعلومات ☐

فوائد أخرى للتعليم الالكتروني، أذكرها.....................

21.ما هي المشاكل التي تحد من استخدام التعليم الالكتروني في الجامعة؟

....

....

....

22.ما هي اقتراحاتك لتطوير التعليم الالكتروني في الجامعة؟

....

....

23.ما هو رأيك في توجه الجامعة الجزائرية نحو التعليم الالكتروني؟

داعم ومؤيد ☐

معارض ☐

لا أهتم ☐

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة الإخوة منتوري بقسنطينة

كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية

قسم علم المكتبات

استمارة استبيان خاصة بالطلبة

في إطار إعداد مذكرة مكملة لنيل شهادة الماجستير في علم المكتبات تخصص: المعلومات الالكترونية الافتراضية واستيراتيجية البحث عن المعلومات وتحت عنوان"**التعليم الالكتروني بالجامعة الجزائرية: مقومات التجسيد وعوائق التطبيق.دراسة ميدانية بجامعة سكيكدة**"، نرجوا منكم الإجابة على أسئلة الاستبانة، والتي ستستعمل إلا لغرض البحث العلمي.

من إعداد: حليمة الزاحي

تحت إشراف: - أ.د. عبد المالك بن السبتي

السنة الجامعية:

2012/2011

المحور الأول: معلومات حول المبحوث:

1.ماهي الفئة العمرية التي تنتمي إليها؟

- 20-18 ☐
- 25-20 ☐
- 30-25 ☐
- أكثر ☐

2. الجنس:

أنثى ☐ ذكر ☐

3.إلى أي كلية تنتمي؟

- كلية العلوم ☐
- كلية علوم المهندس ☐
- كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير ☐
- كلية العلوم الاجتماعية والعلوم الإنسانية ☐
- كلية الأدب واللغات ☐

المحور الثاني:مهارات الطلبة مع التكنولوجيا:

4.هل تواجه صعوبة في استخدام الوسائل التكنولوجية؟

نعم ☐ لا ☐

5.هل تملك جهاز حاسب ألي؟

لا أملك ☐ جهاز حاسوب محمول مشترك مع العائلة ☐

جهاز محمول ☐ جهاز مكتبي مشترك مع العائلة ☐

جهاز حاسب مكتبي ☐

6.إذا كنت تملك جهاز حاسب آلي هل هو مزود بخدمة الانترنيت؟

نعم ☐ لا ☐

7.ماهو معدل استخدامك للإنترنيت أسبوعيا؟

أقل من ساعتان ☐ لا أستخدم الانترنيت مطلقا ☐

من ساعتان الى3ساعات ☐ أكثر من 7ساعات ☐

أربعة إلى خمسة ساعات ☐

8.هل تتوفر خدمة الإنترنيت بالجامعة؟

نعم ☐ لا ☐

9.كيف ترى قدرتك على البحث في الإنترنيت؟

- ممتازة إلى حد بعيد ☐
- جيدة ☐
- متمكن إلى حد ما ☐
- لا أجيد البحث في الإنترنيت ☐

10.ما هي أكثر المواقع التي تقوم بتصفحها؟

- مواقع اجتماعية ك FacebookوTwitter ☐
- مواقع تعليمية ☐
- محركات بحث كGoogle ☐
- مواقع ترفيهية ☐

11.عندما يطلب منك بحث علمي، ما هي مصادر المعلومات التي تتوجه للبحث فيها؟

- في الكتب والمكتبات بمختلف أشكالها ☐
- في بنوك وقواعد المعلومات ☐
- في الإنترنيت من خلال الكتب والمكتبات الالكترونية ☐

المحور الثالث:دمج التكنولوجيا في العملية التعليمية:

12.هل سبق وأن قدم لكم الأستاذ درسا بالاعتماد على بعض الوسائل والأجهزة التكنولوجية؟

نعم ☐ لا ☐

إذا كانت الإجابة بنعم فيم تتمثل هذه الوسائل والأجهزة؟

- عارض البيانات ☐
- جهاز الحاسب الآلي ☐
- وسائط تكنولوجية كالأقراص وغيرها ☐
- وسائل إيضاح أخرى أذكرها...

13.كيف ترى استخدام هذه الوسائل والتكنولوجيا في فهم واستيعاب المادة التعليمية؟

- فاعلة ومدعمة إلى حد كبير ☐
- تساعد في فهم المادة التعليمية نوعا ما ☐
- ليس لها أي تأثير على فهم المادة التعليمية ☐

14.ما هي الفائدة المرجوة من استخدام الوسائل التكنولوجية في العملية التعليمية؟

- مواكبة التطورات التكنولوجية وتطوير التعليم ☐
- تقدم سهولة ويسر في فهم المادة التعليمية ☐
- القضاء على الملل خلال الدرس من خلال حركية الصورة والصوت ☐
- فوائد أخرى أذكرها:..

15.هل تتعاملون بخدمة البريد الالكتروني فيما بينكم وبين الأساتذة؟

نعم ☐ لا ☐

إذا كانت الإجابة بنعم ، ما هو هدف هذا التعامل؟

- الإجابة على التساؤلات والاستفسارات ☐
- إرسال واستلام الفروض والواجبات ☐
- تبادل المعارف والمعلومات ☐

المحور الرابع:اتجاهات الطلبة حول التعليم الالكتروني بالجامعة:

16.هل تملك حساب في منصة التعليم الالكتروني التي يتيحها الموقع الالكتروني للجامعة؟

نعم ☐ لا ☐

إذا كانت الإجابة ب"نعم" من وجهك إليه؟

الأساتذة ☐ الإدارة ☐

الزملاء ☐ لا أحد ☐

17.كيف تجد استخدام هذه المنصة؟

سهل ☐ صعب نوعا ما ☐

صعب ☐

18.هل تلقيت تكوينا في الجامعة حول استخدام هذه المنصة؟

نعم ☐ لا ☐

إذا كانت الإجابة بنعم، ممن تلقيت هذا التكوين؟.................................

19.ما هو تقييمك للتعليم الالكتروني الذي يقدم من خلال المنصة؟

- فعال وبإمكانه أن يعوض العملية التعليمية التقليدية ☐
- داعم للعملية التعليمية غير أنه لا يمكن أن يعوضها ☐
- لا يقدم أي دعم أو ميزة للعملية التعليمية ويمكن الاستغناء عنه ☐

20.ماهي الأهداف التي يمكن تحقيقها من خلال التوجه نحو التعليم الالكتروني بالجامعة الجزائرية؟

المساعدة في مواجهة الطلب المتزايد على التعليم العالي. ☐

- إتاحة فرص الالتحاق بالجامعة لمن فاتهم ذلك. ☐
- استيعاب الثورة المعرفية والتكنولوجية وتقليص الفجوة بين المجتمعات. ☐
- القضاء على العديد من سلبيات التعليم التقليدي. ☐

21.كيف ترى التوجه نحو التعليم الالكتروني في الجامعة الجزائرية؟

ضروري ☐ غير ضروري ☐

22.برأيك، هل الجامعة الجزائرية قادرة على تحقيق فكرة التعليم الالكتروني بنجاعة وفاعلية؟

نعم ☐ لا ☐

قائمة المراجع

قائمة المراجع

باللغة العربية:

1.الكتب:

1. إبراهيم عبد الوكيل الفار.استخدام الحاسوب في التعليم. عمان:دار الفكر للطباعة و النشر،1425هـ

2. إبراهيم، إبراهيم محمد.التعليم المفتوح وتعليم الكبار: رؤى وتوجهات.القاهرة:دار الفكر العربي، 2004.

3. أحمد مسلم ،إبراهيم.الجديد في أساليب التدريس و حل المشكلات و تنمية الإبداع و تسريع التفكيـــر العلمي ، عمّان : دار البشير للنشر ، ط1 ، 1994

4. استيتية،دلال ملحس.سرحان، عمر موسى. تكنولوجيا التعليم والتعليم الالكتروني.عمان: دار وائل ، 2008.

5. أمين ،زينب محمد.برمجيات الكمبيوتر التعليمية. [د.م]:دار الهدى،2006.

6. أمين، زينب محمد.إشكاليات حول تكنولوجيا التعليم. [د.م]:دار الهدى،2000

7. بدر، أحمد.أصول البحث العلمي ومناهجه.القاهرة:المكتبة الأكاديمية، 1996

8. بدر،أحمد.مناهج البحث في علوم المكتبات والمعلومات.الرياض:دار المريخ،1998

9. بدران، شبل.سليمان، سعيد.التعليم في مجتمع المعرفة.الإسكندرية:دار المعرفة الجامعية،2007 .

10. البيلاوي، حسن حسين.الجودة الشاملة في التعليم بين مؤشرات التميز ومعايير الاعتماد:الأسس والتطبيقات. عمان:دار المسيرة، 2006

11. الترتوري، محمد عوض.إدارة الجودة الشاملة في مؤسسات التعليم العالي والمكتبات ومراكز المعلومات. عمان:دار المسيرة،2006

12. الحلفاوي، وليد سالم محمد.مستحدثات تكنولوجيا التعليم في عصر المعلوماتية.عمان:دار الفكر ، 2006.

13. الحيلة، محمد محمود.تصميم التعليم:نظرية وممارسة.عمان:دار المسيرة، 2003.

14. الحيلة، محمد محمود.تكنولوجيا التعليم بين النظرية والتطبيق.عمان:دار المسيرة،2004 .

15. خالدي، الهادي.قدي، عبد المجيد.المرشد المقيد في المنهجية وتقنية البحث العلمي.الجزائر:دار هومة ، 1996

16. خضر، محسن.مستقبل التعليم العربي بين الكارثة والأمل.القاهرة:الدار المصرية اللبنانية، 2008.

17. الخطيب، أحمد. الجامعات الافتراضية:نماذج حديثة.عمان:جدارا للكتاب العالمي، 2006 .

18. خليفة، إيناس خليفة.الشامل في الوسائل التعليمية.عمان:دار المناهج،2008.

19. خميس، محمد عطية.تطور تكنولوجيا التعليم.القاهرة: دار قباء، 2003.

20. الربيعي، سعيد بن حمد.التعليم العالي في عصر المعرفة:التغيرات والتحديات وأفاق المستقبل.عمان:دار الشروق،2007

21. زيتون، كمال عبد الحميد.تكنولوجيا التعلم في عصر المعلومات والاتصالات.القاهرة:عالم الكتب،2002 .

22. سالم، أحمد محمد.تكنولوجيا التعليم والتعليم الالكتروني. القاهرة: مكتبة الرشد، 2004.

23. سرايا، عادل.التصميم التعليمي والتعلم ذو المعنى:رؤية ابستومولوجية تطبيقية في ضوء نظرية تجهيز المعلومات بالذاكرة البشرية.عمان: دار وائل،2007.

24. سعادة، جودة أحمد.استخدام الحاسوب والانترنيت في ميادين التربية والتعليم.عمان:دار الشروق، 2007

25. سلامة، عبد الحافظ.تصميم وإنتاج الوسائل التعليمية للمكتبات وتكنولوجيا التعليم.عمان:دار اليازوري، 2007

26. شمى، نادر سعيد.مقدمة في تقنيات التعليم.عمان:دار الفكر، 2008

27. ضاحي، حاتم فرغلي.الأدوار المستقبلية للتعليم الجامعي في ضوء الألفية الثالثة.القاهرة:الدار العالمية، 2008

28. طعيمة، رشدي أحمد.التعليم الجامعي بين رصد الواقع ورؤى التطوير.القاهرة:دار الفكر العربي، 2004

29. الطوبجي، حسين.وسائل الاتصال والتكنولوجيا في التعليم.الكويت:دار القلم،1987

30. الطيطي، خضر مصباح.التعليم الالكتروني :من منظور تجاري وفني وإداري.عمان:دار الحامد، 2006.

31. عامر، طارق عبد الرؤوف. التعليم عن بعد والتعليم المفتوح. عمان: دار اليازوري،2007.

32. العبادي، هاشم فوزي دباس. إدارة التعليم الجامعي:مفهوم حديث في الفكر الإداري المعاصر.عمان: مؤسسة الوراق، 2007

33. عبد الحميد، محمد. منظومة التعليم عبر الشبكات.القاهرة:عالم الكتب،2006

34. عبد الحي، رمزي أحمد.التعليم العالي الالكتروني:محدداته ومبرراته ووسائطه.الإسكندرية:دار الوفاء، 2005.

35. عبد الرازق.إيناس خليفة.الشامل في الوسائل التعليمية.عمان:دار المناهج،2007

36. عبد العاطي، حسن، أبو خطوة، السيد. التعلم الإلكتروني الرقمي: النظرية، التصميم، الإنتاج. الإسكندرية: دار الجامعة الجديدة للنشر، 2009

37. عبد العزيز، حمدي أحمد.التعليم الالكتروني: الفلسفة، المبادئ، الأدوات، التطبيقات.عمان، دار الفكر، 2008.

38. عبد الوهاب،عبد الباسط محمد.استخدام تكنولوجيا الاتصال في الإنتاج الإذاعي والتلفزي:دراسة تطبيقية وميدانية.(د.م.):المكتب الجامعي الحديث،2005

39. عبيدات،محمد.أوغضار، محمد وآخرون.منهجية البحث العلمي:القواعد والمراحل والتطبيقات.الأردن: دار وائل للنشر،(د.س)

40. عدنان زهران، مضر.التعليم عن طريق الانترنيت.عمان: دار زهران،2008

41. عطية، محسن علي.تكنولوجيا الاتصال في التعليم الفعال.عمان:دار المناهج،2008

42. علي،محمد السيد.علم المناهج: الأسس والتنظيمات في ضوء الموديولات.القاهرة:دار الفكر العربي،2000.

43. عليان،ربحي مصطفى.عبد الدبس،محمد. وسائل الاتصال وتكنولوجيا التعليم.عمان:دار صفاء، 2003

44. العلي، أحمد عبد الله.التعليم عن بعد ومستقبل التربية في الوطن العربي.القاهرة:دار الكتاب الحديث،2005

45. غاريسون، د.ر.أندرسون، تيري. التعلم الالكتروني في القرن الحادي والعشرين: إطار عمل للبحث والتطبيق. الرياض: العبيكان، 2006

46. غربي، علي.أبجديات المنهجية في كتابة الرسائل الجامعية.الجزائر:(د.ن)، 2006

47. الغراب، إيمان محمد.التعليم الالكتروني: مدخل إلى التدريب غير التقليدي.القاهرة:المنظمة العربية للتنمية الإدارية، 2003

48. كوليز،بيتي.التعليم المرن في عالم رقمي: خبرات وتوقعات.القاهرة، مجموعة النيل العربية،2004

49. المالكي، مجبل لازم.المكتبات الرقمية وتقنية الوسائط المتعددة.عمان، مؤسسة الوراق،2005

50. محمد السعود، خالد.تكنولوجيا ووسائل التعليم وفاعليتها.عمان:مكتبة المجتمع العربي، 2009

51. محمد سلامة، عبد الحافظ.وسائل الاتصال والتكنولوجيا في التعليم.عمان:دار الفكر،1998

52. محمد، محمد الهادي.تكنولوجيا المعلومات وتطبيقها.القاهرة:دار الشروق، 1989.

53. محمد، محمد جاسم.تفريد التعليم والتعليم المستمر.عمان:دار الثقافة،2004

54. مدني، محمد عطا.التعليم عن بعد: أهدافه وأسسه وتطبيقاته العملية.عمان: دار المسيرة، 2007.

55. مصطفى، أكرم فتحي.إنتاج مواقع الإنترنيت التعليمية:.رؤية ونماذج تعليمية معاصرة في التعلم عبر مواقع الإنترنيت.القاهرة:عالم الكتب،2006

56. الملاح، محمد عبد الكريم.المدرسة الالكترونية ودور الإنترنيت في التعليم.رؤية تربوية.عمان:دار الثقافة ،2010

57. المهدي،مجدي صلاح طه.التعليم الافتراضي: فلسفته، مقوماته، فرص تطبيقه.القاهرة:دار الجامعة الجديدة، 2008

58. مور، مايكل. سلى، جريج كير.التعليم عن بعد.القاهرة:الدار الأكاديمية للعلوم، 2009.

59. الموسى، عبد الله بن عبد العزيز.التعليم الالكتروني: الأسس والمتطلبات.الرياض:شبكة البيانات،2005

60. نبهان، يحيى محمد.استخدام الحاسوب في التعليم.عمان:دار اليازوري،2008.

61. الهادي، محمد محمد.نظم المعلومات التعليمية: الواقع والمأمول. [د.م]:الدار المصرية اللبنانية،2008.

62. الهرش، عايد حمدان.غزاوي، محمد ذيبان.تصميم البرمجيات التعليمية وإنتاجها.اربد: المؤلفين، 2003.

2.مقالات الدوريات والمجلات:

63. بوعناقة، سعاد.الاتجاهات الحديثة في تطوير التعليم.مجلة دراسات أكاديمية في المعلومات والمعرفة. 2009، ع1،مج1.

64. حسن الحامدي، خالد."ضوابط ومعايير الجودة في التعليم الالكتروني".مجلة التعليم الالكتروني. 2010. ع5. تاريخ الإطلاع2011/01/12. متاحة على الموقع.http://emag.mans.edu.eg

65.خميس، محمد عطية.معايير تصميم نظم الوسائل المتعددة الفائقة التفاعلية وإنتاجها.تكنولوجيا التعليم. سلسلة دراسات وبحوث.القاهرة:الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم ،2000 مج10.ع3.

66. عكنوش، نبيل.التعليم الالكتروني والتعليم عن بعد بالجامعة الجزائرية: دراسة للواقع في ظل مشروع البرنامج الوطني للتعليم عن بعد.مجلة المكتبات والمعلومات،2010.مج3. ع3.

67. علوي،هند.قياس استخدام تكنولوجيا التعليم بقطاع التعليم بالشرق الجزائري: ولايات قسنطينة،عنابة،سطيف نموذجا.Cybrarians journal. ع23،سبتمبر2010.تم الإطلاع يوم:2010/12/12.

68. كرار، عبد الرحمان الشريف.المعايير القياسية لبناء نظم التعليم الالكتروني.المجلة العربية لضمان جودة التعليم الجامعي.مج5.ع.9. 2012.متاح على الموقع: http://www.ust.edu/uaqe/count/2012/1/5.pdf تاريخ الإطلاع:2012/01/25.

69. محمد، جبرين عطية .القراعين، خليل عزمي .القضاة، خالد يوسف. اتجاهات طلبة الجامعة الهاشمية نحو توظيف التعلم الإلكتروني في التعليم الجامعي. المجلة التربوية- جامعة الكويت، 2008

3.الرسائل والأطروحات:

70. بادي، سوهام.سياسات واستراتيجيات توظيف تكنولوجيا المعلومات في التعلم: نحو استيراتيجية وطنية لتوظيف تكنولوجيا المعلومات في التعلم العالي.دراسة ميدانية بجامعات الشرق الجزائري. رسالة ماجستير:علم المكتبات: قسنطينة،2005.

71. بوعناقة،سعاد.فعالية التعليم المبرمج باستخدام الحاسوب في تخصص المكتبات:دراسة تجريبية لتدريس مادة البيبليغرافيا المتخصصة.رسالة دكتوراه:علم المكتبات:قسنطينة،2006

4.الويبوغرافيا:

72. آل محيى، عبد الله يحي."الجودة في التعليم الالكتروني:من التصميم إلى استراتيجيات التعليم".ورقة عمل مقدمة إلى المؤتمر الدولي للتعلم عن بعد.27-29مارس2006، مسقط.عمان

73. زكريا بن يحيى دلال. ورقة عمل حول ثقافة التعليم الالكتروني. متاحة على الرابط http://www.elf.gov.sa /ps/sp06.pdf تاريخ الإطلاع 2-11-2009

74. الكندي، موسى.ضوابط ومعايير الجودة في التعليم الإلكتروني.متاح على الرابط:
http://helearning.wordpress.com/the-quality-of-e-learning-.consulté le13/05/2010

75. الموسى، عبد العزيز."التعليم الالكتروني:مفهومه، خصائصه، فوائده، عوائقه" ورقة عمل مقدمة إلى ندوة مدرسة المستقبل في الفترة 16-1423/8/17ه جامعة الملك سعود.متاح على الموقع: http://wwww.ksu.edu.sa/seminars/future-school/index2.htm.تاريخ الإطلاع: 2010/11/25.

باللغة الفرنسية:

1.الكتب:

76. Prat, Marie. e-Learning, réussir un projet : pédagogie, méthodes et outils de conception, déploiement, évaluation. Paris : eni éditions, 2010.

77. Ernst, Christian. E-learning: conception et mise en œuvre d'un enseignement en ligne. Paris: cepadues, 2008.

78. Prax, Jean-Yves. La gestion électronique documentaire. Paris :Dunod, 2004

2.مقالات الدوريات:

79.Djoudi, Mahieddine. Expériences de E-Learning dans les universités algériennes. Conférence internationale sur l'informatique et ses applications N°09.Saida .Algérie .3-4Mai2009.

3.الويبوغرافيا:

80.Blackboard .http.blackboard. com .consulté le13/05/2010.

81.Clark, D. Instructional System Design, [en ligne].visitée le :25/04/2011 Available at : http://www.Nwlink.Com/~Donclark/Hrd/Sat2.Html

82.International council of distance education. ICCE/ICDE: the first fifty years. 04/05/2010 http://www.icde.org/en/about/history/

83.**iso9000**. [en ligne] .visitée le :04/01/2011. disponible sur : www.wikipedia.org

84.Oukelif, Aoued. Les nouvelles technologies de l'information et de la communication dans l'enseignement : convergence ou collision ? www.initiatives.refer.org/_notes/session5.htm

85.Règles de définition des objectifs des d'apprentissage. Consulter le :06/04/2011 [en ligne] disponible sur : http://www.cefes.umontreal.ca/ressources/guides/Plan_cours/fpo.htm

86.webct .http.kfu.edu.sa/webct/webct.asp. consulté le13/05/2010

87.http://elearning.Univ-skikda.dz.

الملخـــصـــات

الملــــخص:

يشهد العصر الحالي تقدما تقنيا كبيرا في وسائل وتقنيات الاتصال والمعلومات والذي استفادت منه العديد من المجالات والقطاعات وأهمها التعليم الذي استثمر هذا التقدم بطريقة فاعلة سواء من خلال دمج هذه التطورات في العملية التقليدية أو من خلال خلق تعليم متطور متكامل يعتمد أساسا على توفر وسائل وتكنولوجيات اتصال عالية الجودة والكفاءة والذي أطلق عليه العديد من المصطلحات والمفاهيم كالتعليم على الخط، التعليم الالكتروني، التعلم عن بعد، التعليم الرقمي، التعليم الافتراضي ومجتمعات التعلم وغيرها من المصطلحات.

وقد عمدت العديد من الجامعات الجزائرية إلى تبني هذا النمط من التعليم من أجل تطوير التعليم وتحقيق جودة وفعالية أكبر لمخرجات العملية التعليمية.

وجامعة سكيكدة كغيرها من الجامعات الجزائرية استحدثت خلية للتعليم الالكتروني التي تقوم على إنشاء منصة للتعليم الالكتروني وتكوين كل من الأساتذة والطلبة للمضي بهذا النمط الجديد من التعليم. وتهدف هذه الدراسة إلى معرفة أوسع بواقع التعليم الالكتروني بجامعة سكيكدة ومدى تطبيقه من خلال معرفة المقومات والاستعدادات التي هيأتها جامعة سكيكدة لتطبيق المشروع إضافة إلى الكشف عن مختلف المشاكل والعراقيل التي تحد من استخدامه أو تطبيقه من طرف عناصر العملية التعليمية.

الكلمات المفتاحية:

تكنولوجيا التعليم –التعليم الالكتروني–تصميم التعليم– –منصة التعليم الالكتروني بجامعة سكيكدة.

Résumé :

Les technologies de l'information et de la communication sont, en peu de temps, devenues l'un des piliers de la société moderne. Aujourd'hui, de nombreux pays considèrent la compréhension de ces technologies et la maîtrise de leurs principaux concepts et savoir-faire comme partie intégrante dans tous les secteurs. L'enseignement a intégré les technologies de l'information et la communication afin de créer un environnement d'apprentissage moderne, et l'apparition de nouveaux dispositifs tel que enseignement en ligne, l'enseignement électronique, l'enseignement à distance, l'enseignement numérique, l'enseignement virtuel, les communautés d'apprentissage et d'autres.

Les universités algériennes ont adopté ce type d'enseignement pour développer ce secteur et réaliser plus d'efficacité et d'efficience.

L'université de skikda a fondé une cellule d'enseignement électronique qui travail sur la conception et la réalisation d'une plate forme pour l'enseignement électronique et la formation des enseignants et des étudiants pour tirer profit de ce mode d'enseignement.

Cet étude a pour objectifs de mieux connaitre la situation de l'enseignement électronique à l'université de skikda, et le taux de son application, ainsi que les problèmes et les obstacles qui réduisent son utilisation par les acteurs du processus de l'enseignement.

Mots Clés :

Technologies de l'enseignement- enseignement électronique-conception de l'enseignement- plate-forme d'enseignement- universite de skikda.

Abstract :

Witness the current era developed considerable technical means and technologies of communication and information, which benefited from a number of areas, sectors, notably education, which has invested this progress efficiently, whether through the integration of these developments in the traditional process or through the creation of teaching advanced integrated depends mainly on the availability of means and technologies of communication high quality and efficiency, which will be called many terms and concepts such as education on-line, e-learning, distance learning, digital learning, virtual learning and learning communities and other terms.

Have proceeded many of the Algerian universities to adopt this type of education for the development of education and to achieve greater efficiency and quality of the output of the educational process.

And the University of Skikda, like other Algerian universities have developed a cell of the e-learning which is based on the establishment of a platform for e-learning and the formation of both teachers and students to move to this new style of education. The aim of this study was to investigate a broader e-learning by the University of Skikda and the extent of its application by knowing the ingredients and preparations created by the University of Skikda to implement the project in addition to detection of the various problems and obstacles that limit the use or application by the elements of the educational process.

Keywords:

IT Education - E-Learning - Design Education - e-learning platform - University of Skikda.